



TESIS

**KONSEP PENYEMPURNAAN PERMUKIMAN
KEMBALI PASCA BENCANA LUMPUR SIDOARJO
BERDASARKAN KESESUAIAN KONDISI FISIK
RUMAH DAN MOBILITAS SOSIAL-EKONOMI
PENGHUNI**

ANGGRAENI PUSPITANINGTYAS
3213201901

DOSEN PEMBIMBING
Prof. Ir. Happy Ratna S., M.Sc, Ph.D
Dr. Ir. V. Totok Noerwasito, MT.

**PROGRAM MAGISTER
BIDANG KEAHLIAN PERUMAHAN DAN PERMUKIMAN
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2015**



THESIS

**IMPROVEMENT CONCEPTS FOR RESETTLEMENT
AFTER SIDOARJO MUDFLOW DISASTER BY VIRTUE
OF CONFORMITY TO HOUSE CONDITIONS AND
RESIDENTS' SOCIO-ECONOMIC MOBILITY**

**ANGGRAENI PUSPITANINGTYAS
3213201901**

**SUPERVISOR
Prof. Ir. Happy Ratna S., M.Sc, Ph.D
Dr. Ir. V. Totok Noerwasito, MT.**

**MASTER DEGREE
HOUSING AND SETTLEMENT
DEPARTMENT OF ARCHITECTURE
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND PLANING
INSTITUTE OF TECHNOLOGY SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2015**

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Magister Teknik (MT)

di

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

oleh:

ANGGRAENI PUSPITANINGTYAS

NRP. 3213201901

Tanggal Ujian : 18 Juni 2015

Periode Wisuda : September 2015

Disetujui oleh:

1. Prof. Ir. Happy Ratna S., M.Sc, Ph.D
NIP. 194602021976032001

(Pembimbing I)

2. Dr. Ir. V. Totok Noerwasito, MT.
NIP. 195512011981031003

(Pembimbing II)

3. Prof. Ir. Johan Silas

(Penguji)

4. Ir. I Gusti Ngurah Antaryama, Ph.D
NIP. 196804251992101001

(Penguji)



Direktur Program Pascasarjana,

Prof. Dr. Ir. Adi Soeprijanto, MT.
NIP. 19404061990021001

KONSEP PENYEMPURNAAN PERMUKIMAN KEMBALI PASCA BENCANA LUMPUR SIDOARJO BERDASARKAN KESESUAIAN KONDISI FISIK RUMAH DAN MOBILITAS SOSIAL-EKONOMI PENGHUNI

Nama mahasiswa : Anggraeni Puspitaningtyas
NRP : 3213201901
Pembimbing : Prof.Ir. Happy Ratna S., M.Sc, Ph.D
Co-Pembimbing : Dr. Ir. V. Totok Noerwasito, MT.

ABSTRAK

Bencana lumpur Sidoarjo pada 29 Mei 2006 merusak lapangan pekerjaan, mengganggu kehidupan sosial, dan membuat perumahan tidak layak huni sehingga diperlukan permukiman kembali. Perumahan baru bagi korban bencana perlu memperhatikan kondisi perumahan lama, sedangkan objek penelitian memiliki desain yang berbeda. Perbedaan kondisi fisik perumahan baru dapat mempengaruhi mobilitas sosial-ekonomi para korban. Jadi perlu dilakukan penilaian untuk mengetahui kesesuaian kondisi fisik dan mobilitas sosial-ekonomi sebagai dampak permukiman kembali.

Perumahan baru pada program permukiman kembali yang diteliti adalah perumahan Kahuripan Nirwana, Sidoarjo. Sampel penelitian adalah korban bencana lumpur yang masih menghuni perumahan baru, berasal dari perumahan formal-informal, dan mewakili dua tipe rumah di perumahan baru. Aspek yang diteliti adalah karakteristik perumahan, perbandingan kondisi fisik rumah lama-baru dan mobilitas sosial-ekonomi. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara retrospektif dan observasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa partisipan cenderung mengalami kesesuaian kondisi fisik dan mobilitas sosial-ekonomi yang meningkat. Hal ini disebabkan oleh lokasi perumahan; kelengkapan infrastruktur; peningkatan kondisi fisik rumah; dan pertimbangan komunitas dari perumahan lama. Alasan terjadinya ketidaksesuaian disebabkan oleh jarak pencapaian sarana perumahan; penyalahgunaan ruang terbuka hijau; pengembangan rumah baru yang tidak terkontrol dan ketidakmampuan partisipan dalam memulihkan kondisi ekonominya. Oleh karena itu, beberapa konsep penyempurnaan yang bisa diusulkan adalah fasilitas temporal didalam area perumahan, keikutsertaan dalam lomba lingkungan, terdapat kerangka acuan pengembangan rumah, usulan tambahan ruangan dan pelatihan keterampilan atau penggiatan UKM.

Kata kunci : permukiman kembali, bencana, fisik rumah, mobilitas sosial-ekonomi

IMPROVEMENT CONCEPTS FOR RESETTLEMENT AFTER SIDOARJO MUDFLOW DISASTER BY VIRTUE OF CONFORMITY TO HOUSE CONDITIONS AND RESIDENTS' SOCIO-ECONOMIC MOBILITY

Student Name : Anggraeni Puspitaningtyas
Student Identity Number : 3213201901
Supervisor : Prof.Ir. Happy Ratna S., M.Sc, Ph.D
Co-Supervisor : Dr. Ir. V. Totok Noerwasito, MT.

ABSTRACT

Sidoarjo mudflow disaster on 29 may 2006 destroy job opportunities, disturb social life, and made housing unfit to live in so that it required resettlement. New housing for disaster victims need to consider the condition of old housing, whereas new housing has different design. The difference can affect victims' socio-economic mobility. It is important to assess conformity of house condition and socio-economic mobility after resettlement.

Research object is Kahuripan Nirwana Housing, Sidoarjo. Research sample is disaster victims who still inhabit new housing, derived from formal-informal housing in disaster area, and represent two type houses in new housing. Aspects studied were housing characteristics, comparison of physical condition of old and new houses and socio-economic mobility. This research used qualitative methods. Data collection techniques used retrospective interviews and observation.

The results showed that participants have tended to experience conformity to physical conditions and increases in socio-economic mobility. These were caused by location; completeness of infrastructure; improvement of house condition; and consideration of community from old housing. The occurrence of nonconformity was caused by distance to housing facilities; misuse of green open spaces; new house development being uncontrolled; and inability of participants in restoring economic conditions. Therefore, some improvement of the concepts proposed are temporal facilities, participation in environmental competition, house development guidelines, proposed additional space, and skills training or support the establishment of Small and Medium Enterprise (SMEs).

Keywords: resettlement, disaster, house, socio-economic mobility

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kemampuan, dan segala bantuan yang disadari maupun tidak disadari penulis, tesis ini berhasil diselesaikan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dari program magister jurusan arsitektur.

Penyusunan tesis ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dosen pembimbing, Prof.Ir. Happy Ratna S., M.Sc, Ph.D. dan Dr. Ir. V. Totok Noerwasito, MT. atas saran dan arahnya dalam membimbing penulis.
2. Dosen penguji, Prof. Ir. Johan Silas dan Ir. I Gusti Ngurah Antaryama, Ph.D atas saran dan kritiknya yang menyempurnakan tesis ini.
3. Partisipan yang mau meluangkan waktunya untuk memberikan data yang sangat bermanfaat.
4. Orang tua penulis, Edy Muryanto dan Tri Wardati, atas segala doa, kesabaran dan dukungannya selama ini.
5. Seluruh dosen dan karyawan Program Pascasarjana Jurusan Arsitektur ITS atas semua bantuan dan dukungan yang diberikan.
6. Teman-teman alur perumahan dan permukiman angkatan 2013 (Mbak Ema, Mbak Mehdi, Mbak Tantri, Mbak Esti, Mbak Auryn, Mbak Dita dan Mbak Ines) atas semua motivasi, dukungan dan kebersamaan yang telah dilalui.
7. Teman-teman seperjuangan penerima beasiswa *Fast Track* (Wayan, Icha, Beye, Petty, dan Ayu) yang bersama-sama saling menguatkan untuk menjalani dan akhirnya menyelesaikan program yang menantang ini.
8. DIKTI sebagai pihak pemberi beasiswa yang telah mempercayakan dan memberi kesempatan penulis untuk mengikuti program *Fast Track*.
9. Semua pihak yang membantu kelancaran penyusunan tesis ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Tesis ini masih memiliki beberapa kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik untuk perbaikan pada penelitian lain. Penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat dan membantu memahami dampak permukiman kembali pasca bencana lumpur.

Sidoarjo, 25 Juli 2015

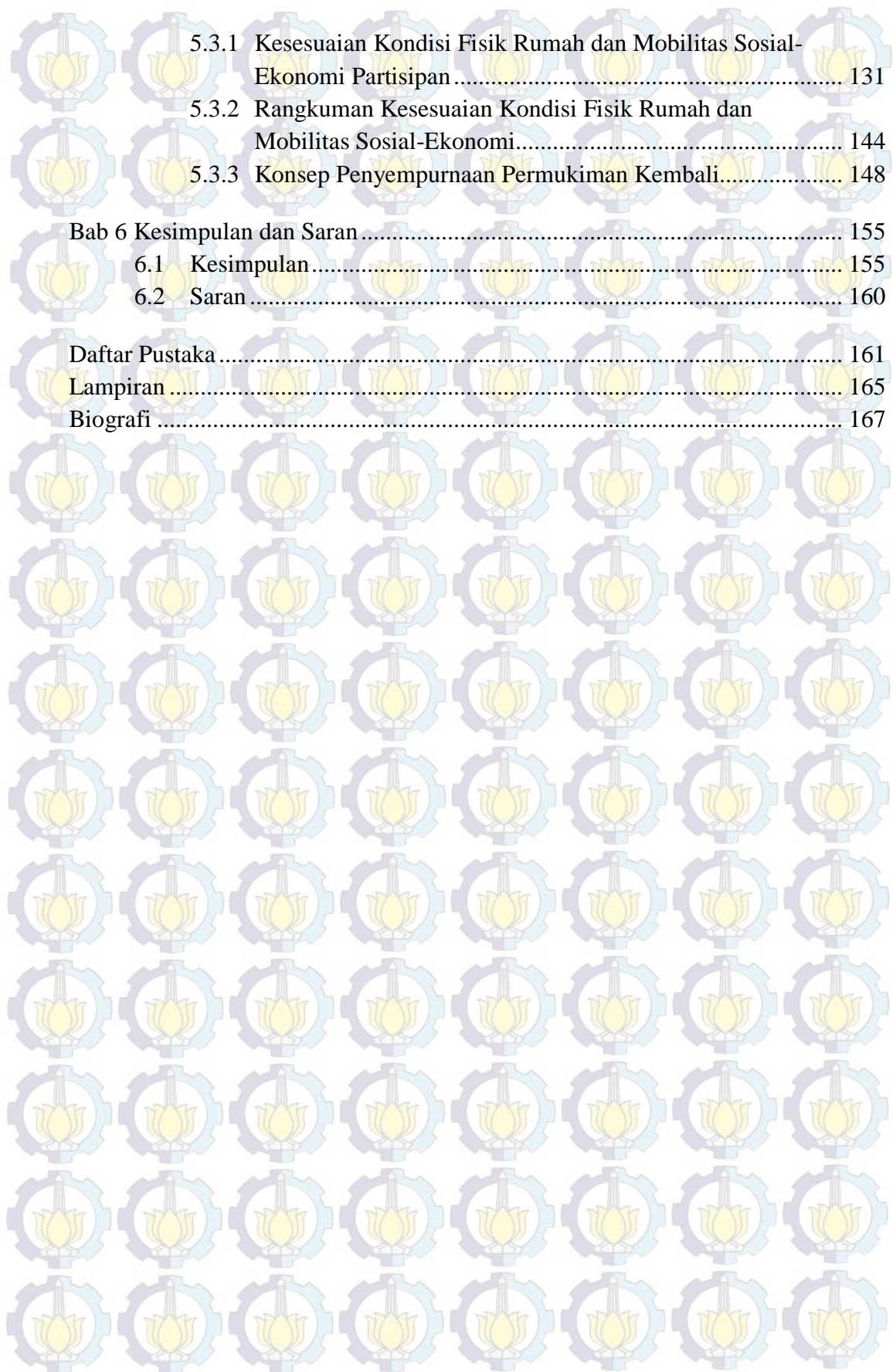
Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan	iii
Surat Pernyataan Keaslian Tesis	v
Abstrak	vii
Kata Pengantar	xi
Daftar Isi.....	xiii
Daftar Tabel	xvii
Daftar Gambar.....	xix
Bab 1 Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.1.1 Dampak Bencana	1
1.1.2 Kondisi Fisik Rumah Baru.....	3
1.1.3 Dampak Desain Perumahan Baru terhadap Kondisi Sosial-Ekonomi Penghuni.....	4
1.2 Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian.....	6
1.2.1 Rumusan Masalah Penelitian	6
1.2.2 Pertanyaan Penelitian	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Batasan Penelitian.....	8
1.5.1 Lokasi.....	8
1.5.2 Lingkup Substansi.....	8
Bab 2 Kajian Teori Dan Pustaka.....	9
2.1 Pendahuluan.....	9
2.2 Permukiman Kembali Pasca Bencana	10
2.2.1 Permukiman Kembali.....	10
2.2.2 Permukiman Kembali Pasca Bencana.....	11
2.2.3 Konsep Permukiman Kembali	12
2.3 Kondisi Fisik Rumah	14
2.3.1 Rumah	14
2.3.2 Rumah dan Identitas.....	16
2.3.3 Teori Penyesuaian Rumah.....	18
2.4 Mobilitas Sosial-Ekonomi.....	19
2.4.1 Dampak Permukiman Kembali terhadap Mobilitas Sosial-Ekonomi	19
2.4.2 Mobilitas Sosial-Ekonomi.....	21
2.4.3 Indikator Mobilitas Sosial-Ekonomi	23

2.5	Penelitian Terdahulu	26
2.6	Rangkuman Kajian Teori dan Pustaka	28
Bab 3 Metode Penelitian.....		33
3.1	Paradigma Penelitian.....	33
3.2	Metode Penelitian	34
3.3	Tahapan Penelitian.....	35
3.4	Variabel dan Parameter Data Penelitian	40
3.5	Hubungan Antar Variabel	42
3.6	Definisi Operasional	42
3.7	Teknik Koleksi Data	45
3.8	Alat Analisa.....	47
3.8.1	Analisa Kondisi Fisik Rumah.....	49
3.8.2	Analisa Mobilitas Sosial-Ekonomi Penghuni.....	50
3.8.3	Analisa Kesesuaian Kondisi Fisik Rumah dan Mobilitas Sosial-Ekonomi	50
Bab 4 Kesesuaian Kondisi Perumahan Baru		53
4.1	Tinjauan Umum Perumahan Kahuripan Nirwana.....	53
4.1.1	Tinjauan Wilayah Perumahan Kahuripan Nirwana.....	53
4.1.2	Gambaran Lokasi Penelitian.....	55
4.1.3	Kondisi Kependudukan Perumahan Kahuripan Nirwana.....	58
4.2	Kesesuaian Kondisi Fisik Perumahan Baru	58
4.2.1	Kondisi Ruang Terbuka Hijau	59
4.2.2	Pusat Kegiatan Warga	61
4.2.3	Hubungan Lokasi Rumah dengan Potensi Usaha.....	63
4.2.4	Kondisi FisikAwal Rumah Baru.....	64
4.2.5	Kesesuaian Kondisi Perumahan Baru dengan Standar Perumahan Indonesia.....	65
4.3	Rangkuman	68
Bab 5 Kesesuaian Kondisi Rumah dan Mobilitas Sosial-Ekonomi		71
5.1	Kesesuaian Kondisi Fisik Rumah	71
5.1.1	Kesesuaian Kondisi Fisik Rumah Baru dengan Standar Rumah.....	71
5.1.2	Penyesuaian Penghuni terhadap Rumah Baru	74
5.1.3	Rangkuman Kesesuaian Kondisi Fisik Rumah Baru.....	102
5.2	Dampak Permukiman Kembali terhadap Mobilitas Sosial-Ekonomi Penghuni.....	107
5.2.1	Mobilitas Sosial-Ekonomi	107
5.2.2	Rangkuman Mobilitas Sosial-Ekonomi.....	126
5.3	Konsep Penyempurnaan Permukiman Kembali	131

5.3.1	Kesesuaian Kondisi Fisik Rumah dan Mobilitas Sosial-Ekonomi Partisipan	131
5.3.2	Rangkuman Kesesuaian Kondisi Fisik Rumah dan Mobilitas Sosial-Ekonomi.....	144
5.3.3	Konsep Penyempurnaan Permukiman Kembali.....	148
Bab 6	Kesimpulan dan Saran	155
6.1	Kesimpulan.....	155
6.2	Saran	160
	Daftar Pustaka	161
	Lampiran	165
	Biografi	167



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Foto Satelit Porong Sidoarjo Sebelum Bencana Lumpur Pada 14 Agustus 2005.....	1
Gambar 1.2 Foto Satelit Porong Sidoarjo Sesudah Bencana Lumpur Pada 7 Agustus 2006.....	2
Gambar 2.1 Standar Luas Rumah Sehat Sederhana.....	16
Gambar 2.2 Rincian Model Tiga Elemen yang Mempengaruhi Penyesuaian Penghuni.....	19
Gambar 3.1 Skema Tahapan Penelitian	38
Gambar 3.2 Peta RTRW Sidoarjo Tahun 2009-2029	39
Gambar 3.3 Hubungan Antar Variabel yang Digunakan	42
Gambar 4.1 Lokasi Perumahan Kahuripan Nirwana	53
Gambar 4.2 Batas-Batas Perumahan Kahuripan Nirwana	54
Gambar 4.3a Fasilitas di Sekitar Lokasi Penelitian	56
Gambar 4.4 Tipe Rumah di Lokasi Penelitian	59
Gambar 4.5 Kondisi Ruang Terbuka Hijau di Lokasi Penelitian.....	60
Gambar 4.6 Persebaran Poskamling dan Masjid di Lokasi Penelitian.....	62
Gambar 4.7 Jaringan Jalan di Lokasi Penelitian	63
Gambar 4.8 Persebaran Toko dan Warung di Lokasi Penelitian	64
Gambar 4.9 Denah Awal Rumah Tipe 36 dan 54	65
Gambar 5.1 Denah Rumah Lama (Kiri), Denah Awal (Tengah) dan Denah Terkini Rumah Baru (Kanan) Partisipan 1.....	75
Gambar 5.2 Denah Rumah Lama (Kiri), Denah Awal (Tengah) dan Denah Terkini Rumah Baru (Kanan) Partisipan 2.....	76
Gambar 5.3 Kondisi Rumah Baru Partisipan 2.....	78
Gambar 5.4 Denah Rumah Lama (Kiri), Denah Awal (Tengah) dan Denah Terkini Rumah Baru (Kanan) Partisipan 3.....	80
Gambar 5.5 Kondisi Rumah Baru Partisipan 3.....	81
Gambar 5.6 Denah Rumah Lama (Kiri), Denah Awal (Tengah) dan Denah Terkini Rumah Baru (Kanan) Partisipan 4.....	83
Gambar 5.7 Kondisi Rumah Baru Partisipan 4.....	84
Gambar 5.8 Denah Rumah Lama (Kiri), Denah Awal (Tengah) dan Denah Terkini Rumah Baru (Kanan) Partisipan 5.....	85
Gambar 5.9 Denah Rumah Lama (Kiri), Denah Awal (Tengah) dan Denah Terkini Rumah Baru (Kanan) Partisipan 6.....	87
Gambar 5.10 Kondisi Rumah Baru Partisipan 6.....	88
Gambar 5.11 Denah Awal (Kiri) dan Denah Terkini Rumah Baru (Kanan) Partisipan 7.....	90
Gambar 5.12 Kondisi Rumah Baru Partisipan 7.....	91

Gambar 5.13 Denah Rumah Lama (Kiri), Denah Awal (Tengah) dan Denah Terkini Rumah Baru (Kanan) Partisipan 8	92
Gambar 5.14 Kondisi Rumah Baru Partisipan 8	93
Gambar 5.15 Denah Rumah Lama (Kiri), Denah Awal (Tengah) dan Denah Terkini Rumah Baru (Kanan) Partisipan 9	94
Gambar 5.16 Kondisi Rumah Baru Partisipan 9	95
Gambar 5.17 Denah Rumah Lama (Kiri), Denah Awal (Tengah) dan Denah Terkini Rumah Baru (Kanan) Partisipan 10	97
Gambar 5.18 Kondisi Rumah Baru Partisipan 10	97
Gambar 5.19 Denah Rumah Lama (Kiri), Denah Awal (Tengah) dan Denah Terkini Rumah Baru (Kanan) Partisipan 11	99
Gambar 5.20 Kondisi Rumah Baru Partisipan 11	99
Gambar 5.21 Denah Rumah Lama (Kiri), Denah Awal (Tengah) dan Denah Terkini Rumah Baru (Kanan) Partisipan 12	100
Gambar 5.22 Kondisi Rumah Baru Partisipan 12	101
Gambar 5.23 Perubahan Kondisi Fisik Rumah Baru Partisipan 1	132
Gambar 5.24 Perubahan Kondisi Fisik Rumah Baru Partisipan 2	133
Gambar 5.25 Perubahan Kondisi Fisik Rumah Baru Partisipan 3	134
Gambar 5.26 Perubahan Kondisi Fisik Rumah Baru Partisipan 4	135
Gambar 5.27 Perubahan Kondisi Fisik Rumah Baru Partisipan 5	136
Gambar 5.28 Perubahan Kondisi Fisik Rumah Baru Partisipan 6	137
Gambar 5.29 Perubahan Kondisi Fisik Rumah Baru Partisipan 7	138
Gambar 5.30 Perubahan Kondisi Fisik Rumah Baru Partisipan 8	139
Gambar 5.31 Perubahan Kondisi Fisik Rumah Baru Partisipan 9	140
Gambar 5.32 Perubahan Kondisi Fisik Rumah Baru Partisipan 10	142
Gambar 5.33 Perubahan Kondisi Fisik Rumah Baru Partisipan 11	143
Gambar 5.34 Perubahan Kondisi Fisik Rumah Baru Partisipan 12	144
Gambar 5.35 Rencana Lokasi Pasar Temporal	152

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kelebihan dan Kekurangan Metode Penelitian Kualitatif	35
Tabel 3.2 Variabel Penelitian, Indikator, dan Parameter Data.....	40
Tabel 3.3 Aspek Penelitian, Variabel, dan Cara Perolehan Data.....	47
Tabel 3.4 Analisa Hasil	48
Tabel 4.1 Jumlah Penduduk di Perumahan Baru	58
Tabel 4.2 Perbandingan Kondisi Perumahan Lama dan Baru	66
Tabel 5.1 Kesesuaian Kondisi Fisik Rumah Baru dengan Standar Rumah	71
Tabel 5.2 Kesesuaian Perubahan Kondisi Fisik Rumah Baru dengan Standar Rumah.....	73
Tabel 5.3 Matriks Perbandingan Kondisi Fisik Rumah Lama dan Baru	104
Tabel 5.4 Matriks Mobilitas Sosial-Ekonomi	127
Tabel 5.5 Matriks Kesesuaian Kondisi Fisik Rumah dan Mobilitas Sosial- Ekonomi.....	145

BAB 1 PENDAHULUAN

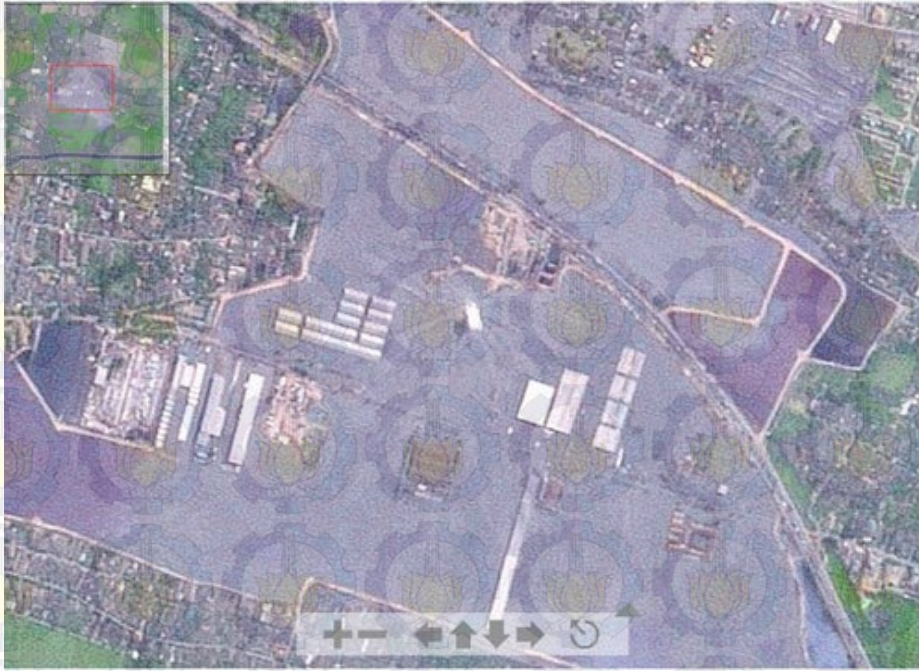
1.1 Latar Belakang

1.1.1 Dampak Bencana

Resiko bencana harusnya dilihat dari sisi kerentanan sosial karena berbagai dampak sosial dan ekonomi yang muncul bukan hanya tentang kerusakan fisik, tetapi juga dampak jangka panjang mengenai rumah, kesehatan, ekonomi, dan struktur sosial (French, Lee, & Anderson dalam Carpenter, 2013). Kerentanan yang dimaksud adalah kurangnya kapasitas untuk mengantisipasi, menanggulangi, melawan, dan pulih dari dampak bencana (Mannakkara & Wilkinson, 2014). Sebelum terjadi bencana, Porong merupakan daerah yang produktif karena banyak pabrik-pabrik, pertokoan dan areal persawahan. Selain itu, sebagian besar warga Porong juga memiliki usaha rumahan. Hal ini didukung oleh jalan provinsi yang menghubungkan kota-kota di sekitar Sidoarjo. Jalan ini memudahkan warga Porong untuk bekerja di kota lain.



Gambar 1.1 Foto Satelit Porong Sidoarjo Sebelum Bencana Lumpur Pada 14 Agustus 2005
(Juper, 2012; data diperoleh dari www.ciricara.com, 2012)



Gambar 1.2 Foto Satelit Porong Sidoarjo Sesudah Bencana Lumpur Pada 7 Agustus 2006
(Juper, 2012; data diperoleh dari www.ciricara.com, 2012)

Gambar 1.1 dan 1.2 menjelaskan keadaan Porong sebelum dan sesudah terjadinya bencana semburan lumpur. Gambar tersebut menunjukkan perumahan, areal persawahan, dan fasilitas-fasilitas yang rusak akibat bencana lumpur. Bencana ini menimbulkan masalah dalam berbagai hal, antara lain:

- **Ekonomi**

Secara mikro, bencana lumpur telah merusak pabrik-pabrik dan areal persawahan yang menjadi tempat kerja warga Porong. Hal ini membuat para korban perlu mengikuti perpindahan lokasi pabrik atau mencari pekerjaan baru. Secara makro, Porong dilalui jalur utama Surabaya-Malang sehingga merupakan daerah penting dalam distribusi kegiatan ekonomi di Jawa Timur. Jadi, Porong merupakan lokasi yang strategis meskipun berada di pinggir kota. Oleh karena itu, bencana ini telah merusak kegiatan ekonomi warga Porong bahkan warga sekitar.

- **Sosial**

Dampak luapan lumpur dari segi sosial-kemasyarakatan adalah banyak warga yang kehilangan pekerjaan, terganggunya kegiatan pendidikan maupun

kegiatan sosial masyarakat lainnya. Dampak sosial berkaitan dengan karakteristik area bencana yang merupakan suatu pedesaan. Masyarakat di pedesaan merupakan sebuah komunitas kecil. Hal ini menyebabkan warganya mudah mengenal dan bergaul, tidak terdapat perbedaan signifikan pada kelompok yang terbentuk di desa, menjunjung tinggi kebersamaan dan gotong royong (Sumber: <http://bimcibedug.bandungbaratkab.go.id/>). Jadi komunitas yang telah dibangun dengan erat harus terpecah karena perpindahan penduduk dan hal ini dapat mempengaruhi preferensi bermukim para korban. Tingkat kerusakan pola hubungan sosial bisa mempengaruhi tingkat penyesuaian korban bencana di rumah baru. Penyesuaian ini kemudian berdampak pada perubahan kondisi sosial-ekonomi para korban setelah program permukiman kembali.

- Keterikatan terhadap suatu tempat

Keterikatan masyarakat dengan permukimannya dapat disebabkan oleh faktor keturunan, jaringan sosial, kesesuaian dengan lingkungan, dan lama tinggal. Masyarakat yang telah terbiasa dan memiliki kenangan tersendiri di suatu tempat akan sulit untuk pindah. Hal ini terkait dengan pola hubungan sosial yang terbentuk dengan kuat. Akan tetapi bencana lumpur yang muncul tiba-tiba dan tidak diketahui kapan akan berhenti meluap memaksa para korban untuk meninggalkan permukimannya. Menurut Lien (2009), keterikatan terhadap suatu tempat dapat berubah ketika seseorang menghuni rumah baru. Oleh karena itu, perlu diketahui bagaimana kaitan antara penyesuaian yang dilakukan korban bencana pada rumah baru dengan kondisi di rumah lama.

1.1.2 Kondisi Fisik Rumah Baru

Bencana alam merupakan kejadian yang tidak dapat diprediksi. Indonesia terletak pada “*ring of fire*” dunia sehingga banyak ancaman bencana yang dapat merusak permukiman. Ada kalanya bencana membuat lahan tidak dapat dibangun lagi, seperti bencana tsunami yang merubah garis pantai dan bencana lumpur di Sidoarjo yang menggenangi lahan. Oleh karena itu perlu adanya relokasi, tetapi masalah relokasi pada umumnya adalah preferensi warga korban bencana yang lebih memilih tinggal di dekat area bencana. Untuk kemungkinan terburuk,

dampak bencana mengharuskan program permukiman kembali di lokasi yang jauh dari lokasi bencana. Jadi, perlu adanya penelitian untuk mengetahui kondisi fisik perumahan yang sesuai bagi para korban bencana.

Partisipasi para korban bencana dalam proses perencanaan dan pembangunan rumah merupakan faktor penting dalam mendukung kepuasan penghuni (Turner, 1976; Tipple, 2000). Sebagian besar korban bencana lumpur berasal dari perumahan informal, yang memiliki desain rumah beragam. Untuk itu menurut Blunt dan Silas (2010) diperlukan keberagaman model agar dapat mengakomodasi beragam keinginan calon penghuni dan memberikan kesempatan penghuni untuk berpartisipasi dalam proses pembangunan. Hal ini dikarenakan prinsip rekonstruksi berkelanjutan perlu membangun kembali yang lebih baik dan permanen, tapi juga memerlukan keterlibatan masyarakat (Sustainable Buildings Canada, 2006). Namun, perumahan baru bagi korban bencana lumpur merupakan perumahan formal yang hanya memiliki dua tipe rumah yang berbeda.

Desain perumahan baru yang tipikal dan tidak memberikan kesempatan para korban bencana untuk berpartisipasi dalam tahap perencanaan dan pembangunan, bisa dijadikan studi kasus untuk mengetahui dampak dan penilaian penghuni. Hal ini bisa menjadi pertimbangan dalam mendesain perumahan baru bagi para korban bencana. Hal ini menjadi penting karena relokasi disebut sebagai langkah terburuk yang bisa dilakukan untuk menanggulangi bencana karena membutuhkan banyak biaya dan kebutuhan dalam mencari lokasi alternatif (Imura & Shaw, 2006).

1.1.3 Dampak Desain Perumahan Baru terhadap Kondisi Sosial-Ekonomi Penghuni

Turner (1976) menyatakan bahwa penelitian tentang rumah perlu dilihat dari dampaknya terhadap kehidupan penghuni, bukan hanya tentang kondisi fisik rumah. Perumahan baru bagi korban bencana lumpur merupakan perumahan formal sehingga dapat menimbulkan mobilitas sosial-ekonomi bagi para korban yang dahulu tinggal di perumahan informal. Selain itu, lokasi perumahan baru yang berada di pusat kabupaten Sidoarjo dapat memperluas peluang para korban

bencana untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik. Hal ini dapat memicu penghuni untuk melakukan mobilitas sosial-ekonomi. Thakore & Embrick (2008) berpendapat bahwa mobilitas sosial-ekonomi merujuk pada kemampuan perseorangan atau kelompok untuk merubah status sosial di suatu komunitas. Untuk mengetahui mobilitas sosial-ekonomi para korban diperlukan data kondisi sosial-ekonomi sebelum dan setelah permukiman kembali.

Desain perumahan baru bagi korban bencana lumpur mencerminkan citra perumahan untuk masyarakat berpenghasilan tinggi. Hal ini bisa mempengaruhi keputusan para korban bencana untuk memilih tinggal disana karena pemilihan rumah merupakan proses penyesuaian calon penghuni dengan kondisi rumah dan lingkungannya. Sirgy dkk. (2005) dan Lien (2009) mengutarakan teori kesesuaian diri (*self-congruity*) yang menjelaskan adanya penyesuaian antara citra perumahan dan konsep diri/citra diri (*self-concept*) seseorang sebelum menentukan rumah yang akan ditinggali. Tjiptono & Afandi dalam Anastasia (2013) menyatakan beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan sebelum membeli rumah yaitu lingkungan, lokasi, atribut fisik, dan harga. Perumahan formal yang dibangun oleh pihak yang bertanggung jawab memiliki lokasi dan infrastruktur yang baik dengan desain yang sesuai untuk masyarakat berpenghasilan tinggi. Hal ini bisa mempengaruhi citra penghuni dan peluang dalam memperoleh pekerjaan atau kedekatan dengan tempat kerja.

Porong dapat dikatakan sebagai daerah pedesaan. Desa atau lingkungan pedesaan adalah sebuah komunitas yang selalu dikaitkan dengan kebersahaan, tradisionalisme, subsistensi, dan keterisolasian (Rahardjo, 1999). Karakteristik kehidupan masyarakat pedesaan menjunjung kebersamaan, mengutamakan kesopanan, menghargai tamu, memiliki toleransi tinggi, memahami pergantian musim, dan memiliki pertimbangan relijius dalam setiap kegiatannya (Anshoriy, 2008). Hal ini sangat berlawanan dengan ciri perumahan formal. Salah satu ciri perumahan formal adalah adanya batas-batas yang jelas sehingga dapat menimbulkan sikap individualis. Perbedaan ciri ini bisa mempengaruhi kehidupan sosial para korban, sehingga menjadi kekhawatiran tersendiri bagi korban yang dahulu tinggal di perumahan informal. Mereka khawatir akan mengalami

penurunan mobilitas sosial-ekonomi karena faktor hubungan sosial antar warga dan biaya operasional di perumahan formal.

1.2 Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian

1.2.1 Rumusan Masalah Penelitian

Bencana lumpur membuat perumahan lama tidak dapat dihuni sehingga warga perlu direlokasi di lokasi yang cukup jauh dari lokasi bencana. Perumahan baru untuk program permukiman kembali memiliki desain dan citra perumahan yang lebih baik tetapi sangat berbeda dengan perumahan yang dihuni oleh sebagian besar korban bencana sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan perumahan baru tidak memperhatikan kondisi perumahan lama. Kriteria permukiman kembali yang dikemukakan para ahli menuntut partisipasi calon penghuni dan ada variasi desain, padahal untuk kondisi pasca bencana diperlukan pembangunan yang cepat. Namun, perumahan formal yang tipikal menjadi solusi desain perumahan baru dalam program permukiman kembali pasca bencana lumpur. Jadi perlu diketahui kesesuaian maupun ketidaksesuaian yang disebabkan oleh perbedaan kondisi fisik perumahan baru.

Bencana lumpur Sidoarjo menimbulkan dampak sosial seperti aktivitas pendidikan dan sosial yang terganggu. Selain itu, juga terdapat dampak ekonomi pada warga Porong seperti hilangnya lapangan pekerjaan karena pabrik di lokasi bencana tidak dapat beroperasi. Sementara itu, permukiman kembali memungkinkan para korban bencana untuk mengalami mobilitas sosial-ekonomi karena lokasi perumahan baru yang berada di pusat kota dan rusaknya pola hubungan sosial. Pola hubungan sosial dapat mendukung perubahan kondisi ekonomi. Selain itu, desain perumahan baru mencerminkan citra perumahan bagi masyarakat berpenghasilan tinggi, sehingga bisa mempengaruhi gaya hidup para korban bencana dan peluang untuk meningkatkan kondisi sosial-ekonomi. Mobilitas sosial-ekonomi kemudian dapat mempengaruhi perubahan kondisi fisik rumah baru.

Penyesuaian kondisi fisik dan mobilitas sosial-ekonomi merupakan dampak dari permukiman kembali, sehingga kesesuaiannya bisa dijadikan dasar penilaian kesuksesan permukiman kembali pasca bencana lumpur Sidoarjo. Oleh

karena itu, penelitian ini difokuskan pada pembentukan konsep penyempurnaan permukiman kembali berdasarkan kesesuaian kondisi fisik rumah dan mobilitas sosial-ekonomi penghuni. Tujuan mengetahui kesesuaian ataupun ketidaksesuaian adalah untuk mengurangi dampak buruk akibat permukiman kembali pasca bencana lumpur.

1.2.2 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana penyesuaian kondisi fisik rumah baru oleh penghuni?
2. Bagaimana dampak permukiman kembali terhadap mobilitas sosial-ekonomi para korban?
3. Apa saja faktor yang perlu diperhatikan untuk konsep penyempurnaan permukiman kembali?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian, maka tujuan yang ingin dicapai untuk mendapatkan konsep penyempurnaan permukiman kembali adalah sebagai berikut:

1. Dipahami penyesuaian yang dilakukan penghuni terhadap kondisi fisik rumah baru.
2. Dipahami dampak permukiman kembali terhadap mobilitas sosial-ekonomi para korban.
3. Didapatkan faktor ketidaksesuaian yang perlu diatasi untuk konsep penyempurnaan permukiman kembali.

1.4 Manfaat Penelitian

- Bagi segi akademik, hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan tentang permukiman kembali untuk dijadikan gambaran mengenai dampak dari solusi desain yang berbeda dengan permukiman sebelum bencana terhadap kehidupan penghuni.
- Sebagai masukan bagi pihak-pihak yang berkepentingan dan pemerintah untuk mengatasi faktor ketidaksesuaian dari desain perumahan Kahuripan

Nirwana agar menarik minat para korban yang belum memiliki rumah baru untuk tinggal disana.

- Menjadi dasar penelitian lanjutan.

1.5 Batasan Penelitian

1.5.1 Lokasi

Lokasi penelitian dibatasi pada Perumahan Kahuripan Nirwana yang dibangun oleh pihak yang bertanggungjawab untuk memenuhi kebutuhan perumahan dan permukiman baru bagi para korban bencana lumpur Sidoarjo.

1.5.2 Lingkup Substansi

Lingkup substansi yang dibahas pada penelitian mengenai kesesuaian kondisi fisik rumah dan mobilitas sosial-ekonomi ini sebagai berikut:

- Permukiman kembali yang dimaksud dalam penelitian ini adalah program relokasi korban bencana yang dikaji berdasarkan kondisi fisik rumah dan mobilitas sosial-ekonomi.
- Perumahan maupun rumah lama yang dimaksud dalam penelitian ini adalah rumah di lokasi bencana, sedangkan perumahan dan rumah baru yang dimaksud adalah perumahan baru di lokasi penelitian.
- Kondisi fisik rumah yang diteliti meliputi kondisi sarana dan prasarana antara perumahan lama dan baru berdasarkan standar perumahan; kondisi fisik rumah lama dan baru dalam hal luas tanah, rumah, jumlah kamar, dan keberadaan ruang usaha; dan perubahan kondisi fisik rumah baru.
- Aspek mobilitas sosial-ekonomi yang diteliti meliputi pendapatan, pekerjaan, pendidikan, aktivitas sosial para korban sebelum dan setelah permukiman kembali.

BAB 2

KAJIAN TEORI DAN PUSTAKA

2.1 Pendahuluan

Literatur merupakan kumpulan informasi yang telah dikonsepsikan secara relevan dengan penelitian yang dilakukan. Tinjauan pustaka tidak bisa dilihat sebagai informasi umum, tinjauan ini timbul setelah peneliti membuat konsep yang menjelaskan tujuan dan isi penelitian. Jadi topik penelitian membatasi jangkauan pustaka yang akan dikaji (Groat and Wang, 2002). Oleh karena itu, pada bab tinjauan pustaka ini akan dijabarkan beberapa informasi yang mendukung penelitian. Konsep yang dikemukakan disesuaikan dengan tujuan penelitian dan pembahasan lain yang mendukung.

Kajian dimulai dari pembahasan tentang permukiman kembali secara umum dan khusus, pada hal ini terkait bencana. Juga konsep permukiman kembali yang telah ada untuk menjadi acuan dalam membuat konsep penyempurnaan pada studi kasus. Kajian selanjutnya lebih difokuskan pada dampak permukiman kembali dalam hal kondisi fisik rumah dan mobilitas sosial-ekonomi.

Kajian teori mengenai rumah digunakan untuk mengetahui bagaimana kondisi fisik rumah dapat mempengaruhi ataupun dipengaruhi oleh kehidupan sosial-ekonomi penghuninya. Hubungan ini dikaitkan dengan identitas kelas sosial seseorang yang diterapkan pada kondisi fisik melalui penyesuaian rumah atau renovasi. Hal ini disebabkan oleh objek penelitian yang merupakan rumah siap huni yang tidak melibatkan partisipasi calon penghuni dalam proses pembangunan.

Kajian mengenai mobilitas sosial-ekonomi dilakukan untuk mengetahui dampak permukiman kembali dan indikator yang bisa digunakan dalam penelitian ini. Selain itu, pada bab ini juga terdapat beberapa penelitian terdahulu yang memiliki kemiripan dengan penelitian untuk dijadikan contoh dan mendukung penelitian ini.

2.2 Permukiman Kembali Pasca Bencana

2.2.1 Permukiman Kembali

Menurut UU No. 1 Tahun 2011, tujuan pemukiman kembali adalah mewujudkan kondisi rumah, perumahan, dan permukiman yang lebih baik, guna melindungi keselamatan dan keamanan penghuni dan masyarakat. Permukiman kembali dilakukan dengan memindahkan masyarakat terdampak dari lokasi yang tidak mungkin dibangun kembali, karena tidak sesuai dengan rencana tata ruang dan/atau rawan bencana serta dapat menimbulkan bahaya bagi barang ataupun orang. Dalam penelitian ini, permukiman kembali diperlukan karena permukiman sebelumnya terendam lumpur sehingga tidak dapat digunakan lagi. Selain itu, lumpur diperkirakan akan terus meluap hingga waktu yang tidak dapat ditentukan dan masih menimbulkan bau yang tidak sedap. Hal ini menyebabkan daerah sekitar bencana tidak layak untuk dijadikan lokasi permukiman kembali. Keadaan ini berlawanan dengan preferensi bermukim para korban yang banyak dipengaruhi oleh keterikatan terhadap tempat tinggalnya. Akan tetapi, dalam UU ini tidak ada pertimbangan preferensi bermukim untuk dijadikan dasar pembangunan perumahan baru.

Permukiman kembali memerlukan pembangunan infrastruktur untuk meningkatkan kehidupan seseorang, menyediakan lapangan pekerjaan, dan memberikan fasilitas yang lebih baik (Cernea, 2000). Oleh karena itu pembangunan perumahan baru sebaiknya diiringi dengan pembangunan fasilitas pendukung yang berada didekat atau didalam perumahan. Pola tatanan perumahan juga menjadi faktor penting, dengan melihat pola tatanannya dapat dianalisa hubungan antara perumahan, fasilitas pendukung, dan jaringan jalan untuk membentuk lingkungan perumahan yang baik. Peraturan Menteri no. 26 tahun 2006 menjelaskan standar yang harus dipenuhi pada kawasan siap bangun. Standar ini bisa dijadikan acuan dalam menganalisa kelayakan kondisi fisik suatu perumahan. Pada peraturan tersebut dijelaskan bahwa suatu kawasan yang siap bangun perlu dilengkapi sarana dan prasarana sebagai berikut:

- Prasarana : memperhatikan Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Luas Bangunan (KLB), dan Koefisien Daerah Hijau (KDH); dilengkapi dengan jaringan primer dan sekunder prasarana lingkungan berupa jalan, drainase atau saluran pembuangan air hujan dan saluran pembuangan air limbah; dan jaringan primer dan sekunder drainase atau saluran pembuangan air hujan harus dihubungkan dengan badan air (sungai, danau, atau laut).
- Sarana : fasilitas pendidikan, kesehatan, perbelanjaan, peribadatan, ruang terbuka hijau, dan fasilitas pemerintahan.

2.2.2 Permukiman Kembali Pasca Bencana

Merancang permukiman kembali bagi para korban bencana memiliki beberapa kriteria tersendiri. Oleh sebab itu, perlu ada kajian mengenai model rumah permukiman kembali yang telah ada seperti di Aceh dan Nias. Para konsultan yang mendesain permukiman kembali menyediakan 4 model konstruksi rumah yang dapat dipilih oleh calon penghuninya. Keberagaman model adalah untuk mengakomodasi keinginan yang berbeda-beda seperti keinginan untuk tampil beda, menyesuaikan dengan kondisi yang ada, dan keunikan karakter budaya masyarakat (Blunt dan Silas, 2010). Hal ini karena kualitas rumah juga menyangkut kualitas yang berhubungan dengan ekspektasi seseorang terhadap rumah dan lingkungannya, termasuk hubungan sosial dengan tetangga (Imrie, 2006).

Empat model konstruksi yang dikemukakan Blunt dan Silas dalam Steinberg & Smidt (2010) adalah sebagai berikut:

- Kontraktor membangun rumah siap pakai
- Kontraktor membangun rumah yang perlu dikembangkan oleh pemilik sesuai keinginannya dengan bantuan kontraktor
- Pusat pelaksanaan konstruksi hanya menyediakan material dan dukungan untuk membangun rumah tetapi proses membangunnya dilakukan oleh masyarakat sendiri. Proposal ini hanya terealisasi di Nias.
- Cangkuk: kombinasi dari ketiga model dengan konstruksi awal dilakukan oleh kontraktor dan diselesaikan oleh pemilik rumah.

Contoh permukiman kembali yang dilakukan di Aceh dan Nias menunjukkan kebutuhan untuk menyediakan beragam tipe rumah. Beberapa tipe rumah yang ditawarkan memberikan kesempatan bagi pemilik rumah untuk ikut berperan dalam pembangunan rumah. Hal ini menunjukkan kepedulian arsitek terhadap permukiman sebelumnya. Jadi, kemungkinan pindah dari permukiman kembali semakin kecil. Selain itu, menurut Imura & Shaw (2006) terdapat beberapa faktor penting untuk melakukan relokasi yaitu sebagai berikut:

- Penyatuan perspektif masyarakat tentang program dan aturan
- Ketika relokasi ketika relokasi berlangsung dengan anggota masyarakat yang berbeda, tema keberlanjutan harus diterapkan
- Adanya variasi relokasi

Kajian mengenai permukiman kembali di Indonesia sudah memiliki contoh nyata yang berhasil diterapkan, tetapi cara pemilihan permukiman kembali akibat bencana tsunami berbeda dengan bencana lumpur. Di Aceh dan Nias, korban tidak perlu memikirkan pengelolaan dana untuk mendapatkan rumah. Sedangkan di Sidoarjo, korban memiliki beberapa pilihan untuk mendapatkan rumah. Korban bencana lumpur Sidoarjo dapat memilih rumah di permukiman kembali yang disediakan pihak yang bertanggung jawab dan uang (*cash and resettlement*); atau uang saja untuk membangun rumah sendiri (*cash and carry*). Akan tetapi, tipe ganti rugi yang mengganti tanah dengan tanah dianggap lebih efektif dibanding kompensasi uang karena kesulitan sebagian besar korban bencana dalam mengembalikan kemampuan ekonominya (Cernea, 2000).

2.2.3 Konsep Permukiman Kembali

Masalah yang disebabkan oleh permukiman kembali secara umum adalah kepemilikan lahan, pengangguran, pendidikan, penurunan kualitas rumah dan kesehatan, kehilangan akses ke fasilitas umum, masalah sosial, resiko bagi komunitas yang telah ada di sekitar area permukiman kembali (Cernea, 2000). Selain itu, salah satu alasan mengapa relokasi merupakan pilihan terburuk pasca bencana karena tingkat kesuksesannya rendah dan langkah ini dianggap dapat

mengancam identitas sosial dan budaya para korban bencana (Blaiki et al dalam Imura & Shaw, 2006).

Untuk membuat konsep penyempurnaan permukiman kembali perlu dikaji beberapa konsep yang telah dikemukakan beberapa peneliti sebelumnya. Konsep yang dapat diusulkan untuk mengurangi resiko permukiman kembali menurut Cernea (2000) adalah mengembalikan kondisi ekonomi pengungsi dengan pemilihan lokasi yang potensial, tipe ganti rugi dengan memberikan rumah atau tanah bukan hanya kompensasi uang, pelatihan keterampilan, dan dukungan pengungsi. Menurut Mitra (2008) koneksi atau jaringan sosial merupakan hal penting dalam mempertahankan kondisi ekonomi seseorang terutama untuk mendapatkan pekerjaan setelah migrasi. Jadi kondisi ekonomi seseorang dapat dikaitkan dengan hubungan sosialnya. Selain itu, konsep permukiman kembali juga meliputi penyediaan kondisi fisik permukiman kembali yang lebih baik untuk meningkatkan standar hidup; rekonstruksi komunitas, jaringan dan sosial, juga menjalin hubungan yang baik dengan populasi yang telah berada di sekitar area permukiman kembali atau *host community* (Cernea, 2000).

Selain itu, terdapat konsep membangun kembali yang lebih baik (*build back better*) yang bertujuan menjadikan permukiman kembali sebagai cara untuk meningkatkan kondisi fisik, sosial, ekonomi, dan lingkungan agar tercipta komunitas yang lebih tangguh dan bisa beradaptasi (Mannakkara & Wilkinson, 2014). Pokok-pokok dalam konsep membangun kembali lebih baik (*build back better*) adalah sebagai berikut:

- Minimalisasi resiko: permukiman kembali harus memiliki desain yang lebih aman agar tidak terjadi bencana yang sama. Terdapat dua prinsip untuk minimalisasi resiko yaitu dengan meningkatkan kualitas struktur berdasarkan standar bangunan dan membuat rencana tata guna lahan yang menunjukkan area yang bisa dibangun.
- Pemulihan komunitas: meliputi pemulihan dalam aspek psiko-sosial, mempertimbangkan ekonomi lokal, dan pemulihan ekonomi. Pemulihan sosial dilakukan karena komunitas sosial yang utuh akan memudahkan para korban dalam menyesuaikan diri dan mengikuti program permukiman kembali. Sementara itu, pemulihan ekonomi dapat dilakukan dengan program *cash-for-*

work (membayar penduduk lokal/para korban untuk bekerja dalam proses rekonstruksi), program pelatihan, menyediakan kesempatan kerja, dan bantuan finansial untuk usaha kecil.

Menurut Sustainable Buildings Canada (2006) terdapat 10 prinsip yang dapat dijadikan panduan rekonstruksi berkelanjutan, yaitu sebagai berikut:

- Membangun kembali yang lebih baik
- Keterlibatan dan pelatihan komunitas lokal
- Fokus pada solusi permanen, bukan sementara.
- Menggunakan praktek keberlanjutan lokal.
- Memperhatikan ekosistem dan/ masalah sosial budaya.
- Menggunakan proses desain terpadu.
- Bertujuan untuk mengembalikan ekonomi lokal dengan cepat.
- Mengintegrasikan teknologi canggih dengan sumber daya yang tersedia secara lokal
- Rencana implementasi sederhana.
- Sosialisasi yang baik dan menjamin akses informasi bagi semua pemangku kepentingan.

2.3 Kondisi Fisik Rumah

2.3.1 Rumah

Rumah merupakan aset utama bagi banyak rumah tangga (Iuchi, 2000), bukan hanya sekedar struktur tetapi berkaitan erat dengan kehidupan manusia (Turner, 1976; Tipple, 2000). Rumah dapat dilihat sebagai dua hal yakni rumah sebagai struktur fisik dan aktivitas penghuni yang berhubungan dengan struktur fisik tersebut (Hauge, 2009). Terdapat tiga hukum perumahan yang dikemukakan oleh Turner (1976), pertama bila seseorang memiliki kontrol dan tanggung jawab terhadap proses pembangunan rumah, maka proses dan lingkungan yang dihasilkan menstimulasi individu dan kesejahteraan sosial. Sebaliknya bila seseorang tidak memiliki kontrol dalam proses pembangunan rumah, lingkungan hunian mungkin menjadi penghalang untuk pemenuhan kebutuhan pribadi dan

membebani perekonomian. Kedua, yang terpenting dari sebuah rumah adalah dampaknya terhadap penghuni, bukan hanya tentang pemenuhan standar rumah. Ketiga, seseorang akan lebih bisa menerima kekurangan desain rumahnya bila ia turut serta dalam proses pembangunan dibanding rumah yang sepenuhnya dibangun oleh pihak lain.

Teori Turner telah menunjukkan perbedaan dampak dari perumahan formal dan swadaya. Kekurangan dari teori ini adalah tidak menjelaskan kriteria untuk membuat perumahan formal yang dapat diterima oleh masyarakat. Padahal sebagian besar perumahan yang dibangun untuk memenuhi kebutuhan yang mendesak seperti permukiman kembali merupakan perumahan formal. Menurut Tipple (2000), tidak akan ada orang yang puas dengan lingkungan siap huni dimana calon penghuni tidak turut campur dalam proses perencanaannya. Hal ini yang menyebabkan penghuni sesegera mungkin melakukan renovasi pada rumah siap huni. Akan tetapi terdapat beberapa aspek yang mempengaruhi kualitas rumah sehingga penghuni bisa merasa puas akan kondisi fisik rumahnya. Menurut Imrie (2006), kualitas rumah dapat dilihat dari tiga aspek utama yaitu lokasi, desain, dan kinerja. Berdasarkan tiga aspek ini terdapat 10 indikator yang perlu dicapai yaitu sebagai berikut:

1. Lokasi
2. Lahan – dampak visual, tata ruang, dan tata lingkungan
3. Lahan – ruang terbuka
4. Lahan – rute dan pergerakan
5. Unit - ukuran
6. Unit - denah
7. Unit - tingkat kebisingan, penerangan, dan jasa
8. Unit - aksesibilitas
9. Unit - isu tentang energi, ramah lingkungan, dan berkelanjutan
10. Kinerja penggunaan

Penilaian mengenai kondisi fisik rumah dapat dikaitkan dengan standar rumah sehat sederhana. Standar rumah ini bisa menjadi indikator kesesuaian kondisi fisik. Standar yang dikeluarkan oleh Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah (2002) bertujuan untuk meningkatkan kualitas kenyamanan,

dan kesehatan penghuni dalam melakukan kegiatan hidup sehari-hari. Minimal ruangan yang perlu disediakan untuk kebutuhan dasar adalah ruang tidur, ruang serbaguna, dan kamar mandi. Selain itu terdapat luasan minimal yang harus disediakan dalam pembangunan rumah baru. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 2.1. Pada Gambar ini dijelaskan berbagai kriteria kondisi dari beberapa luasan rumah atau lahan pada umumnya. Hal ini bisa menjadi acuan apakah kondisi fisik rumah baru telah memenuhi standar rumah Indonesia.

Standar per Jiwa (m ²)	Luas (m ²) untuk 3 Jiwa				Luas (m ²) Untuk 4 jiwa			
	Unit Rumah	Lahan (L)			Unit Rumah	Lahan (L)		
		Minimal	Efektif	Ideal		Minimal	Efektif	Ideal
(Ambang batas) 7,2	21,6	60,0	72 - 90	200	28,8	60,0	72 - 90	200
(Indonesia) 9,0	27,0	60,0	72 - 90	200	36,0	60,0	72 - 90	200
(Internasional) 12,0	36,0	60,0	---	---	48,0	60,0	---	---

Gambar 2.1 Standar Luas Rumah Sehat Sederhana (Keputusan Menteri, 2002)

Selain itu, ketentuan rumah sehat sederhana juga meliputi kebutuhan kesehatan dan kenyamanan, juga kebutuhan minimal keamanan dan keselamatan. Kebutuhan kesehatan dan kenyamanan dipengaruhi oleh aspek pencahayaan, penghawaan, dan serta suhu udara dan kelembaban dalam ruangan. Sementara itu, kebutuhan minimal keamanan dan keselamatan merujuk pada kekokohan struktur bangunan rumah yang meliputi pondasi, dinding, kerangka bangunan, dan kuda-kuda.

2.3.2 Rumah dan Identitas

Suatu tempat dapat mencerminkan identitas tertentu sehingga muncul teori yang bernama identitas tempat. Tempat yang dimaksud juga meliputi rumah. Menurut Cuba & Hummon (1993) identitas tempat merupakan hasil gabungan dari kualitas atau karakteristik tempat dan hubungan orang dengan tempat tersebut. Identitas tempat tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas tempat saja, tetapi juga dibentuk oleh interpretasi seseorang terhadap tempat, pengalaman di suatu tempat, dan karakteristik demografi yang dibawa ke suatu tempat. Manzo dalam

Lien (2009) menyatakan bahwa pemilihan suatu tempat didasarkan pada penyesuaian konsep diri, pemenuhan kebutuhan sehari-hari dan personal, dan memfasilitasi pengembangan diri. Bila dilihat pada kasus rumah, menurut Hauge (2009) identitas tempat bisa dikaitkan dengan pemahaman rumah yang bukan hanya tentang kondisi fisik, tetapi juga menyangkut pengaruh dan hubungan manusia dengan kondisi tersebut (Turner, 1976). Menurut Tipple (2000), kebutuhan orang terhadap rumah senantiasa berubah sehingga orang akan cenderung melakukan penyesuaian pada kondisi fisik rumahnya. Jadi kualitas rumah dapat mempengaruhi kehidupan penghuni dan sebaliknya, kehidupan penghuni bisa mempengaruhi perubahan kondisi fisik rumah.

Terdapat dua fungsi utama identitas tempat yaitu sebagai pameran dan afiliasi. Identitas tempat sebagai pameran merujuk pada fungsi menunjukkan kelas sosial. Sementara itu, fungsi identitas tempat sebagai afiliasi berhubungan dengan cara seseorang untuk membentuk rasa keterikatan atau rasa nyaman dan perwujudan diri pada suatu tempat (Cuba & Hummon, 1993). Dalam bidang perumahan, identitas tempat berhubungan dengan kelas sosial dan gaya hidup. Hal ini dapat dilihat pada karakteristik lingkungan atau tipe rumah. Gaya hidup merupakan ekspresi dari identitas. Perubahan pada kondisi fisik bisa mempengaruhi cara seseorang melihat dirinya sendiri (Hauge, 2009). Untuk mengetahui cara identitas terbentuk dan bertahan dalam kondisi fisik rumah berimplikasi pada cara rumah diciptakan dan dikembangkan untuk mempengaruhi kehidupan penghuni (Lien, 2009).

Seseorang dapat menjadi bagian dari kelas sosial yang berbeda dengan menghuni rumah baru. Hal ini berdasarkan karakteristik sosial dan fisik perumahan, desain rumah, dekorasi, dan gaya lanskap (Hauge, 2009). Selain itu, jenis perumahan dapat memberikan identitas komunitas terhadap penghuni, misalnya perumahan versus apartemen, rumah pribadi atau rumah sewa (Cuba & Hummon, 1993). Rumah bisa menunjukkan kekayaan, kelas sosial, kepribadian dan gaya hidup tertentu. Hal ini dapat dilihat dari lokasi, eksterior rumah, dan material bangunan. Desain rumah juga bisa menunjukkan kedekatan atau hubungan sosial seseorang dengan tetangganya. Jadi identitas rumah tidak hanya

dilihat dari aspek estetika tetapi juga dari dampaknya terhadap tingkah laku penghuni (Hauge, 2009).

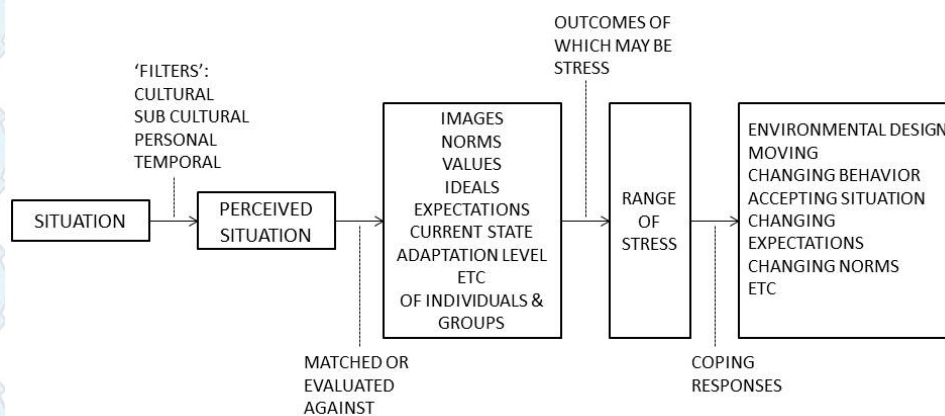
2.3.3 Teori Penyesuaian Rumah

Kebutuhan akan desain rumah senantiasa berubah seiring berjalannya waktu akibat perubahan kebutuhan penghuni, seperti bertambahnya anak atau pertumbuhan anak (Tipple, 2000). Namun perubahan desain rumah juga tergantung pada struktur ekonomi (Hauge, 2009). Ruangan yang berhubungan dengan kondisi ini adalah ruang tidur. Selain itu, beberapa faktor yang memicu terjadinya penyesuaian rumah adalah kebutuhan ruang yang lebih nyaman, kepemilikan, biaya operasional rumah, dan keinginan untuk memperoleh kualitas tertentu (Atiles & Bohon, 2003). Oleh karena itu, penyesuaian akan lebih kompleks bagi seseorang yang harus melakukan relokasi. Adaptasi merupakan kapasitas seseorang atau kelompok dalam bertahan dan berubah dalam suatu lingkungan (Bennet dalam Altman et al, 1980).

Penyesuaian merupakan upaya jangka pendek untuk mengatasi dampak bencana, sedangkan adaptasi merujuk pada upaya jangka panjang secara biologi maupun budaya, yang biasanya tidak disengaja (Ingram et al, 2006). Menurut Rapoport (2005), adaptasi/penyesuaian dapat menimbulkan hal negatif karena situasi tertentu yang memicu terjadinya tekanan. Tekanan yang dimaksud merupakan hasil evaluasi atau pencocokan antara faktor lingkungan, budaya dan individu. Sementara itu, menurut Tipple (2000) istilah tekanan rumah (*housing stress*) digunakan untuk menjelaskan jarak antara konsumsi, permintaan dan preferensi yang terus meningkat. Rincian antar faktor yang mempengaruhi respon seseorang terhadap situasi tertentu dapat dilihat lebih jelas pada Gambar 2.1. Hal ini disebut sebagai model tiga elemen oleh Rapoport (2005).

Tipple (2000) menyatakan bahwa komposisi dan besarnya rumah tangga merupakan faktor utama yang mempengaruhi renovasi rumah. Renovasi biasanya bertujuan untuk mendapatkan ruang yang lebih luas dan nyaman dihuni. Selain itu, renovasi juga diperlukan bagi masyarakat berpenghasilan rendah untuk membuat ruang usaha berbasis rumahan. Akan tetapi, renovasi rumah juga bisa

dibatasi oleh kemampuan finansial yang dapat dilihat dari pendapatan penghuni. Oleh karena itu, renovasi yang dimaksudkan untuk mendapatkan kualitas tertentu berkaitan dengan status sosial-ekonomi keluarga (Atiles & Bohon, 2003).



Gambar 2.2 Rincian Model Tiga Elemen yang Mempengaruhi Penyesuaian Penghuni (Rapoport, 2005)

2.4 Mobilitas Sosial-Ekonomi

2.4.1 Dampak Permukiman Kembali terhadap Mobilitas Sosial-Ekonomi

Salah satu resiko yang ditimbulkan dari adanya permukiman kembali adalah marginalisasi. Marginalisasi ekonomi terjadi ketika seseorang mengalami penurunan aset atau tidak bisa mendapatkan pekerjaannya seperti sebelum relokasi. Marginalisasi ekonomi kemudian berdampak pada marginalisasi sosial dan psikologi, dimana seseorang dapat kehilangan status sosial dan rasa percaya diri setelah permukiman kembali (Cernea, 2000). Oleh karena itu, kesuksesan permukiman kembali dapat dilihat dari peningkatan kualitas hidup yang bisa dilihat dari modal ekonomi, fisik, demografi, dan sosial (Iuchi, 2010). Jadi proses pengembangan rumah secara fisik dapat dikaitkan dengan mobilitas sosial-ekonomi penghuni (Silas, 1993). Penelitian tentang mobilitas sosial-ekonomi digunakan untuk memahami apa yang terjadi di masyarakat meliputi penghalang dan peluang yang tersedia (Schneider et al, 2014). Dalam penelitian ini, mobilitas sosial-ekonomi dikaitkan dengan kondisi fisik rumah. Jadi analisa mengenai penghalang dan peluang yang tersedia di perumahan baru dihubungkan dengan kondisi fisik rumah dan karakteristik perumahan.

Pemulihan setelah bencana tidak hanya tentang individu, tetapi juga tentang membangun kembali pola hubungan sosial (*social fabric*) (Iuchi, 2000) karena pola hubungan sosial (*social fabric*) selalu rentan, terutama pada saat terjadi perubahan yang besar (Breton et al, 2004). Pola hubungan sosial (*social fabric*) merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan kekuatan dari hubungan antar manusia yang dapat diukur melalui berbagai macam interaksi antar tetangga (Ahlbrant & Cunningham dalam McMillan & Chavis, 1986). pola hubungan sosial (*social fabric*) merujuk pada suatu hubungan antar manusia yang dirangkai dalam kurun waktu tertentu. Istilah pola sendiri merupakan perumpamaan hubungan yang saling terkait dan disusun oleh bagian-bagian yang sama dengan cara tertentu (McMillan & Chavis, 1986), sehingga dapat diartikan sebagai komponen pokok dalam hubungan sosial (Breton et al, 2004). Pola hubungan sosial yang utuh dapat membantu seseorang dalam mengubah kondisi ekonominya. Thakore & Embrick (2008) menyatakan bahwa hubungan sosial merupakan salah satu modal untuk melakukan mobilitas sosial-ekonomi.

Elemen dari pola hubungan sosial (*social fabric*) adalah kepercayaan, jaringan atau kewajiban bersama, dan norma yang bertujuan mencegah perilaku merugikan terhadap anggota lainnya atau kelompok secara keseluruhan sehingga terjadi hubungan yang saling menguntungkan (Breton et al, 2004). Ahlbrant & Cunningham dalam McMillan & Chavis (1986) menyatakan bahwa hubungan pola hubungan sosial (*social fabric*) dengan rumah adalah seseorang akan lebih menyukai tinggal di rumah yang memiliki pola hubungan sosial (*social fabric*) yang kuat. Menurut Carpenter (2013) salah satu cara untuk memperbaiki pola hubungan sosial (*social fabric*) yang rusak akibat bencana adalah mendorong partisipasi para korban untuk ikut merencanakan perbaikan pasca bencana. Hal ini karena penyebab kegagalan permukiman kembali adalah tidak adanya partisipasi dari calon penghuni (Oliver-Smith & de Sherbinin, 2014).

Perubahan kondisi sosial bisa diatasi dengan upaya integrasi sosial. Menurut Beresnevièiütë (2003), integrasi sosial mengindikasikan cara individu dalam menjalin hubungan sosial yang berhubungan dengan posisi individu dalam hubungan sosial dan kemampuan individu, termasuk juga kesempatan untuk menerapkan kemampuan tersebut. Selain itu, perlu diperhatikan status atau posisi

pada pola sosial, asal seseorang, dan bagaimana dia melihat atau menganggap dirinya dalam konteks sosial. Menurut Ferguson (2008), integrasi sosial didefinisikan sebagai proses untuk mendukung nilai-nilai, hubungan, dan institusi yang memungkinkan semua orang untuk berpartisipasi dalam kehidupan sosial, ekonomi, dan politik yang berdasarkan pada kesamaan hak, keadilan, dan gengsi. Oleh karena itu, keberhasilan integrasi sosial dapat dilihat pada tingkat partisipasi (Beresnevièiûtë, 2003).

Hal-hal yang bisa merusak pola hubungan sosial (*social fabric*) adalah tingginya tingkat kesenjangan ekonomi (Breton et al, 2004; Ferguson, 2008), marjinalisasi (Breton et al, 2004; Beresnevièiûtë, 2003), diskriminasi (Beresnevièiûtë, 2003), sikap apatis terhadap institusi politik, dan beberapa aksi penarikan diri dari masyarakat (Breton et al, 2004). Oleh karena itu, Terdapat beberapa indikator yang bisa menguatkan pola hubungan sosial (*social fabric*) yaitu sebagai berikut (Breton et al, 2004):

- Jika seseorang merasakan keadilan, mereka akan patuh terhadap komunitas tersebut. Sebaliknya, ketidakadilan akan menimbulkan ketidakpuasan dan keterasingan
- Kesadaran akan pentingnya menjalin hubungan sosial yang baik
- Kepercayaan individu terhadap orang lain dan lembaga tertentu menjadi indikasi ketahanan pola hubungan sosial (*social fabric*)
- Rasa memiliki dapat dihasilkan dari pengalaman dan hubungan sosial yang membuat seseorang merasa nyaman berada di komunitasnya
- Kontribusi menunjukkan komitmen terhadap masyarakat
- Terdapat apresiasi terhadap individu yang menjadi bagian dari komunitas
- Adanya rasa memiliki kewajiban sosial yang mengikat orang untuk membuat perjanjian sosial

2.4.2 Mobilitas Sosial-Ekonomi

Menurut Pitzl (2006), mobilitas sosial dari perspektif individu menyiratkan tingkatan status sosial yang dapat berubah bagi seseorang pada suatu waktu. Menurut Beller (2009), faktor utama yang mendukung mobilitas sosial

adalah keturunan. Jadi kelas sosial orang tua berpengaruh pada mobilitas sosial anaknya. Hal ini didukung oleh pendapat yang menyatakan bahwa semakin jauh dua kelas atau pekerjaan secara hirarki, maka semakin rendah peluang individu untuk melakukan mobilitas. Status sosial adalah dimensi yang memungkinkan berbagai variasi kehidupan, yang dapat dipengaruhi oleh ras, budaya, gender, dll. Status sosial pada jaman modern merujuk pada kelas sosial yang bisa berubah bukan hanya tentang sistem kasta yang tidak bisa berubah (Saunders, 1990). Kelas sosial mencerminkan proses kompleks yang menyangkut kemampuan untuk menghasilkan peluang hidup dan gaya hidup seseorang. Kemampuan yang dimaksud berkaitan dengan sumber daya, kapasitas, dan kepemilikan. Karakteristik tertentu dari kelas sosial tergantung pada kemampuan relatif dari berbagai situasi kekuasaan yang menentukan kesempatan hidup anggotanya (Scott, 1997).

Konsep mobilitas sosial berasumsi bahwa di dalam kehidupan bermasyarakat terdapat kedudukan sosial (kelas sosial) yang dapat berbeda-beda di setiap daerah. Kedudukan sosial biasanya ditentukan berdasarkan kondisi sosial-ekonomi. Terdapat tiga poin tentang pola mobilitas sosial. Pertama, tingkat mobilitas antar-generasi umumnya lebih signifikan dari waktu ke waktu. Kedua, bahwa mobilitas sosial ke atas lebih umum daripada mobilitas ke bawah. Mobilitas kebawah terjadi akibat ketidakmampuan seseorang dalam mempertahankan keistimewaannya dan menghadapi kompetisi dari bawah. Poin ketiga adalah mobilitas antar posisi sosial yang dekat lebih umum daripada mobilitas pada rentang yang lebar (Saunders, 1990). Menurut Saunders (2010), mobilitas sosial dapat diperoleh secara kelompok dalam suatu sistem kemasyarakatan tergantung apakah terdapat sistem perbedaan status sosial di suatu masyarakat. Pada dasarnya, mobilitas cenderung berfokus pada pengurangan kemiskinan dan peningkatan kualitas hidup seseorang, tetapi untuk kondisi tertentu atau bagi masyarakat berpenghasilan rendah mobilitas berhubungan dengan upaya seseorang dalam mempertahankan kondisi setelah bencana alam atau krisis ekonomi (Rao, 2012).

2.4.3 Indikator Mobilitas Sosial-Ekonomi

Pada penelitian ini mobilitas sosial-ekonomi berhubungan dengan perpindahan penduduk. Mobilitas sosial bagi imigran perlu dilihat dari sisi adaptasi budaya dan kemauan atau kapasitasnya dalam mengikuti kelompok yang dominan (Schneider et al, 2014). Sementara itu, hubungan antara migrasi, pendidikan, dan mobilitas berfokus pada transfer keterampilan dan mendapatkan ilmu. Pendidikan dapat menjadi sarana untuk membentuk komunitas baru dalam mendukung mobilitas sosial-ekonomi yang meningkat (Rao, 2012).

Bourdieu dalam Thakore & Embrick (2008) berpendapat bahwa mobilitas sosial ditentukan oleh 4 macam modal, yaitu *modal ekonomi* (uang dan kekayaan), *modal sosial* (keuntungan yang didapat berdasarkan hubungan sosial), *modal budaya* (berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan, dan latar belakang budaya berdasarkan keturunan), dan *modal simbolik* (berkaitan dengan simbol martabat dan kekuasaan yang dapat dimiliki seseorang). Menurut Beresnevièiûtë (2003), modal sosial adalah hasil partisipasi dalam konteks sosial. Modal sosial menjelaskan peluang atau kemampuan untuk mendapatkan pekerjaan, sebagai isu mobilitas sosial, dan keberhasilan dari “transaksi” antar sosial-ekonomi yang berbeda. Dari beberapa modal penentu mobilitas sosial-ekonomi tersebut, Beller (2009) berpendapat bahwa faktor keturunan merupakan faktor yang paling berpengaruh. Sementara itu, modal sosial dapat dikaitkan dengan keutuhan pola hubungan sosial (*social fabric*). Jadi keutuhan pola hubungan sosial (*social fabric*) bisa memudahkan seseorang untuk membangun kembali hubungan sosial dan aktif dalam kegiatan sosial di tempat baru. Menurut Thakore & Embrick (2008), mobilitas sosial dibagi menjadi mobilitas horisontal dan vertikal. Mobilitas vertikal bisa naik atau turun pada kelas sosial yang berbeda. Juga terdapat mobilitas sosial intragenerasi bila mobilitas sosial terjadi pada kehidupan seseorang, dan disebut mobilitas intergenerasi bila mobilitas sosial terjadi antara orang tua dan anak.

Mobilitas/perkembangan sosial-ekonomi menurut Turner (1972) dapat diukur dari tingkat pendidikan penghuni, kedudukan di masyarakat, tingkat kesejahteraan penghuni, mobilitas pendapatan, mobilitas status, dan mobilitas

peluang. Saunders (1990) menyatakan bahwa untuk menganalisa mobilitas sosial perlu diperhatikan tiga isu yang berkaitan. Pertama, mobilitas sosial perlu dilihat dari pengaruhnya terhadap kesempatan seseorang, gaya hidup, dan harga diri. Kedua, stratifikasi sosial adalah multidimensi yang bergerak ke atas pada satu dimensi, tidak perlu menyiratkan langkah simultan ke atas pada orang lain. Ketiga, perbandingan posisi orang pada satu titik waktu mungkin mengabaikan perubahan penting yang terjadi pada periode lain dari kehidupan mereka. Menurut Saunders (2010), mobilitas sosial-ekonomi adalah pergerakan seseorang dari satu posisi ke posisi yang lain dalam masyarakat yang dinilai berdasarkan status pekerjaan, pendapatan, pendidikan, dan beberapa ukuran kelas sosial.

Beberapa ahli menggunakan istilah mobilitas ekonomi tanpa menggunakan kata sosial. Akan tetapi, istilah mobilitas ekonomi dapat dikatakan merujuk pada istilah mobilitas sosial-ekonomi. Penjelasan mobilitas ekonomi lebih berfokus pada perubahan kelas dalam hal ekonomi yang meliputi aspek pendapatan dan pekerjaan. Sementara itu, jaringan sosial menjadi faktor pendukung mobilitas ekonomi. Schneider et al (2014) menyatakan bahwa mobilitas sosial-ekonomi dapat dikaitkan dengan perubahan profesi dalam suatu kelas sosial yang sama (mobilitas horisontal) dan pada migrasi yang dilakukan seseorang atau kelompok (mobilitas teritorial). Mishel et al (2009) menyatakan bahwa ukuran mobilitas ekonomi meliputi distribusi pendapatan, laba, dan kekayaan. Mobilitas ekonomi dapat diketahui dengan membandingkan kondisi ekonomi seseorang dan keluarga satu sama lain dalam beberapa kurun waktu. Menurut Mitra (2008) faktor utama yang mempengaruhi mobilitas ekonomi yang meningkat (dalam konteks setelah migrasi) adalah inisiatif pribadi. Jaringan sosial dapat membantu seseorang dalam mendapatkan pekerjaan tetapi mobilitas sosial-ekonomi yang meningkat tergantung pada inisiatif pribadi seseorang. Goldthorpe dalam Saunders (2010), menyatakan bahwa terdapat tujuh kelas sosial yang dikelompokkan dalam tiga kelas utama yaitu sebagai berikut:

1. **Kelas jasa (service class)** terkadang juga disebut sebagai 'penerima gaji'.

Sebagian besar terdiri dari profesional, manajerial dan posisi administratif tingkat tinggi, serta pemilik perusahaan besar. Kelas ini dibagi menjadi tingkat “tinggi” (kelas I) dan “rendah” (kelas II)

2. **Kelas menengah (intermediate class)** yang terdiri dari pekerja kantoran (kelas IIIA), penyedia jasa pribadi (kelas IIIB), pemilik usaha kecil yang dibagi menjadi pemilik yang memiliki pegawai (kelas IVA) atau tidak (kelas IVB), teknisi dan supervisor tingkat rendah (kelas V).
3. **Kelas pekerja (working class)**, yang terdiri dari pekerja terampil (kelas VI), dan semi-terampil dan tidak terampil (kelas VIIA), karyawan yang tidak memerlukan fungsi pengawasan, serta pekerja pertanian (VIIB).

Istilah mobilitas kelas lebih dipilih dibanding mobilitas pendapatan karena kelas memiliki makna yang lebih umum dan meliputi berbagai dampak yang disebabkan oleh suatu mobilitas. Tidak seperti pendapatan yang hanya berupa nominal yang kurang bisa dijadikan dasar penilaian mobilitas kualitas hidup seseorang. Hal ini karena sulitnya mengetahui pendapatan bersih seseorang (Saunders, 2010). Selain itu, perbandingan pendapatan tidak bisa hanya dilihat antar individu, tetapi juga jumlah anggota keluarga yang harus ditanggung (Saunders, 1990). Berdasarkan penjelasan tersebut, pada dasarnya istilah mobilitas ekonomi yang dimaksud para ahli merujuk pada istilah mobilitas sosial-ekonomi.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan OECD (2012), diketahui bahwa di Indonesia tidak terdapat perbedaan latar belakang sosial-ekonomi siswa yang bersekolah di sekolah swasta dan negeri (stratifikasi), tetapi terdapat kecenderungan untuk lebih memilih sekolah negeri. Penilaian ini dilakukan dengan membandingkan latar belakang sosial-ekonomi siswa di sekolah swasta dan negeri. Menurut Rao (2012), sebagian orang yang berpendapat bahwa sekolah swasta lebih berkualitas disebabkan sekolah tersebut biasanya menawarkan pengembangan karakter personal yang meliputi cara berpakaian dan bersikap untuk mencerminkan status sosial tertentu. Untuk menilai mobilitas sosial melalui pendidikan, tidak hanya dilihat dari tingkat pendidikan tetapi juga dari riwayat pendidikan (misalnya jangka waktu sekolah, kursus atau pelatihan yang diikuti, keaktifan di sekolah) (Schneider et al, 2014). Menurut OECD (2012), kecenderungan untuk menentukan sekolah yang baik dapat dilihat dari faktor seleksi masuk sekolah, prestasi akademik sekolah, suasana belajar, hasil pilihan

orang tua, dan keinginan orang tua untuk memberikan pendidikan yang berkualitas.

2.5 Penelitian Terdahulu

Perlu diketahui bagaimana penelitian serupa dikaji untuk memberikan pengetahuan mengenai objek penelitian dan mendukung penelitian ini. Hasil penelitian terdahulu dikaitkan dengan tujuan penelitian ini untuk memperkaya pemahaman peneliti. Hal ini juga untuk memberikan arahan yang memudahkan penelitian. Hasil kajian penelitian terdahulu adalah sebagai berikut:

Tujuan 1. Dipahami penyesuaian yang dilakukan penghuni terhadap kondisi fisik rumah

Nurdiansyah (2013) telah melakukan penelitian pada perumahan baru bagi korban bencana lumpur yang berada di dekat lokasi bencana dan memiliki desain yang memperhatikan kondisi perumahan lama. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa para korban bencana lumpur Sidoarjo cenderung melakukan renovasi pada rumah baru untuk menyesuaikan dengan kebutuhan atau sebagai perwujudan citra diri. Renovasi dilakukan ketika seluruh proses pemulihan dari bencana terpenuhi. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, diketahui bahwa para korban bencana cenderung melakukan renovasi meskipun desain perumahan baru sudah memperhatikan kondisi perumahan lama. Jadi ada kemungkinan bahwa penyesuaian akan selalu dilakukan bagaimanapun kondisi fisik rumah baru. Oleh sebab itu, kondisi fisik rumah baru yang tipikal semakin memperbesar kemungkinan untuk renovasi.

Dalam merancang permukiman kembali juga dapat diterapkan tema tertentu seperti *eco-village*. Salah satu contoh penerapan permukiman kembali tematik terdapat di Sri Lanka dan India setelah bencana tsunami. Dua aspek positif dari permukiman kembali tematik *eco-village* adalah terbentuknya komunitas baru dan memberikan kesempatan untuk menjalin hubungan baik antara penduduk asli dan komunitas baru (Abe, 2010). Selain itu, perlu adanya kemiripan desain permukiman kembali dengan permukiman terdahulu, tidak hanya sekedar memenuhi standar perumahan. Perumahan yang dibangun

menggunakan tema tertentu dapat berhasil dengan baik bila mampu menghubungkan penduduk asli dan komunitas baru, karena salah satu masalah yang dihadapi dalam permukiman kembali adalah konflik sosial dengan penduduk di sekitar permukiman kembali.

Tujuan 2. Dipahami dampak permukiman kembali terhadap mobilitas sosial-ekonomi para korban.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Putro (2012), permukiman kembali pasca bencana lumpur Sidoarjo tidak mempengaruhi kondisi ekonomi para korban karena pemilihan perumahan berdasarkan pada jenis pekerjaan korban. Orang yang memutuskan pindah ke permukiman kembali memiliki pekerjaan sebagai pegawai swasta, sedangkan orang yang memilih perumahan di dekat lokasi bencana merupakan petani. Secara ekonomi, pendapatan mereka memang sudah berbeda sejak sebelum pindah ke permukiman kembali. Hanya pedagang dan wiraswasta yang terpengaruh adanya permukiman kembali. Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terjadi perubahan pekerjaan atau pendapatan para korban bencana akibat permukiman kembali.

Bencana dapat mempengaruhi kondisi ekonomi dan mata pencaharian korban sehingga diperlukan perencanaan jangka panjang dalam membangun permukiman kembali. Permukiman kembali dapat dijadikan sarana untuk meningkatkan dan memperbaiki kondisi sosial-ekonomi para korban. Hal ini dapat dilakukan dengan cara menciptakan lapangan kerja baru (Badri, 2006).

Suatu penelitian menunjukkan bahwa relokasi dapat memecah suatu komunitas karena perbedaan pendapat dan keinginan. Selain itu, relokasi juga dapat menyatukan para korban sehingga menimbulkan komunitas baru. Adanya relokasi menyebabkan generasi muda yang sebelumnya merantau kembali ke area relokasi untuk berkumpul dengan keluarganya dan membantu perkembangan di area tersebut. Untuk itu, Pemerintah diharapkan menyediakan pekerjaan bagi mereka yang harus memulai kehidupan dari awal (Fu et al, 2013). Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah menentukan konsep tertentu untuk membuat permukiman baru yang lebih baik dan ditujukan untuk meningkatkan kesempatan bagi korban bencana. Hal ini membutuhkan perhatian terhadap kelas, etnik, kedudukan

gender, dan secara aktif sadar akan titik temu antara proses sosial, ekonomi dan politik. Jadi, pembangunan permukiman kembali bukan hanya menyangkut hal fisik, tetapi juga proses yang berkaitan dengan hubungan sosial lokal (Ruwanpura, 2009).

Tujuan 3. Didapatkan faktor ketidaksesuaian yang perlu diatasi untuk konsep penyempurnaan permukiman kembali.

Permukiman kembali merupakan proses sosial yang kompleks karena berhubungan dengan penyesuaian. Desain permukiman kembali yang baik perlu memperhatikan cara membangun kembali hubungan sosial yang seringkali menjadi penyebab kegagalan program permukiman kembali. Selain itu, perlu ada upaya untuk mengembalikan atau membentuk kegiatan ekonomi baru bagi para korban (Oliver-Smith & de Sherbinin, 2014). Pembangunan permukiman kembali memerlukan kerjasama antara pemerintah dan sektor swasta. Selain itu, kebijakan yang dikeluarkan perlu mempertimbangkan aspek sosial-ekonomi masyarakat sehingga perumahan baru dapat efektif digunakan para korban. Bukan hanya menggunakan standar pemberi dana yang kebanyakan berasal dari negara asing (De, 2011). Hal ini menunjukkan bahwa desain fisik permukiman kembali perlu didukung dengan program-program yang bisa mendukung terjadinya peningkatan mobilitas sosial-ekonomi.

2.6 Rangkuman Kajian Teori dan Pustaka

Permukiman kembali merupakan program untuk memindahkan masyarakat terdampak dari lokasi yang tidak mungkin dibangun kembali, untuk mewujudkan kondisi rumah, perumahan, dan permukiman yang lebih baik, guna melindungi keselamatan dan keamanan penghuni dan masyarakat (UU No. 1 Tahun 2011). Konsep untuk mengurangi resiko permukiman kembali adalah perbaikan kondisi fisik rumah (Cernea, 2000; Mannakkara & Wilkinson, 2014; Sustainable Buildings Canada, 2006); pemulihan ekonomi (Cernea, 2000; Badri, 2006; Fu et al, 2013; Mannakkara & Wilkinson, 2014; Oliver-Smith & de Sherbinin, 2014; Sustainable Buildings Canada, 2006); pemulihan komunitas (Cernea, 2000; Ruwanpura, 2009; Mannakkara & Wilkinson, 2014); mendukung

partisipasi para korban dalam proses rekonstruksi (Sustainable Buildings Canada, 2006; Blunt dan Silas dalam Steinberg & Smidt, 2010; De, 2011; Oliver-Smith & de Sherbinin, 2014); dan menjalin hubungan yang baik dengan komunitas yang telah ada di sekitar lokasi perumahan baru (Cernea, 2000).

Rumah merupakan kebutuhan manusia yang membutuhkan keterlibatan calon penghuni sejak masa pembangunan. Bila tidak, rumah dapat memberikan dampak tertentu atau penghuni perlu melakukan penyesuaian kondisi fisik rumah tersebut (Turner, 1976). Akan tetapi, menurut Tipple (2000) setiap rumah akan selalu memerlukan penyesuaian seiring perubahan kondisi penghuni. Oleh karena itu, desain perumahan yang menjadi lokasi permukiman kembali seharusnya memberikan kesempatan bagi calon penghuni untuk tetap terlibat dalam proses pembangunan rumah meskipun dalam fase penyelesaian rumah saja (Blunt dan Silas dalam Steinberg & Smidt, 2010).

Kondisi fisik rumah dapat dilihat dari kesesuaian desain dengan standar kawasan siap bangun yang ditetapkan pada Peraturan Menteri no. 26 tahun 2006. Suatu kawasan yang siap bangun perlu dilengkapi sarana dan prasarana. Prasarana meliputi desain yang memperhatikan Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Luas Bangunan (KLB), dan Koefisien Daerah Hijau (KDH); dilengkapi dengan jaringan primer dan sekunder prasarana lingkungan berupa jalan, drainase atau saluran pembuangan air hujan dan saluran pembuangan air limbah; dan jaringan primer dan sekunder drainase atau saluran pembuangan air hujan harus dihubungkan dengan badan air (sungai, danau, atau laut). Sementara itu, sarana perumahan yang perlu tersedia adalah fasilitas pendidikan, kesehatan, perbelanjaan, peribadatan, ruang terbuka hijau, dan fasilitas pemerintahan.

Penilaian secara umum mengenai kualitas rumah dapat dikaitkan dengan standar rumah sehat sederhana. Penilaian ini meliputi luas lahan efektif, luas muka kaveling, KLB, KDB, luas minimal rumah, dan ruangan minimal yang perlu disediakan (Keputusan Menteri, 2002). Namun bagaimanapun hasilnya, para korban bencana cenderung melakukan renovasi rumah setelah program permukiman kembali sebagai bentuk penyesuaian rumah baru secara kuantitatif maupun kualitatif (Nurdiansyah, 2013). Renovasi rumah bisa disebabkan oleh kualitas rumah yang dapat dinilai tiga aspek utama yaitu lokasi; desain lahan

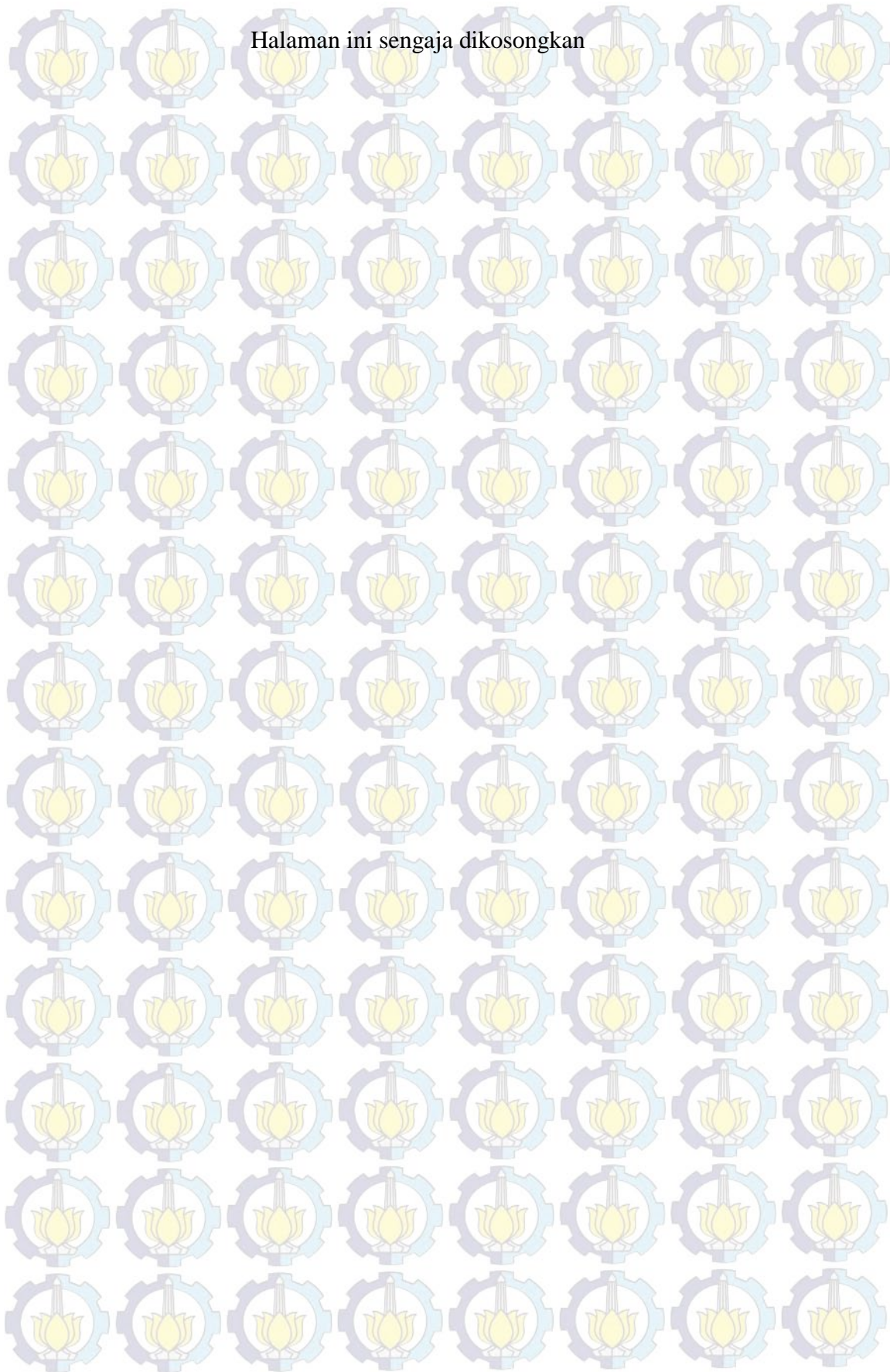
(yang dapat dilihat dari dampak visual, tata ruang, dan tata lingkungan; ruang terbuka; rute dan pergerakan) dan desain rumah (ukuran; denah; aksesibilitas); dan kinerja penggunaan (Imrie, 2006). Untuk mengetahui peningkatan kondisi fisik rumah dapat dilihat dari peningkatan luas ruangan agar lebih nyaman (Cernea, 2000; Tipple, 2000; Atilles & Bohon, 2003), penyesuaian perubahan kebutuhan ruang tidur berdasarkan jumlah anggota keluarga (Tipple, 2000), penggunaan material yang lebih baik (Cernea, 2000), kelengkapan infrastruktur (Cernea, 2000), terdapat taman di rumah (Cernea, 2000), dan keberadaan ruang usaha (Tipple, 2000).

Terdapat hubungan timbal balik antara kondisi fisik rumah dan kondisi sosial-ekonomi penghuni (Turner, 1976; Tipple, 2000; Hauge, 2009; Lien, 2009). Kondisi fisik rumah dapat dipengaruhi oleh kondisi sosial-ekonomi penghuni dan perubahan kondisi tersebut bisa dikaitkan dengan perubahan kondisi fisik rumah. Oleh karena itu, proses pengembangan rumah dapat dikaitkan dengan mobilitas sosial-ekonomi penghuni (Silas, 1993), karena pengembangan rumah berjalan seiring dengan perkembangan kondisi finansial penghuni (Tipple, 2000). Selain itu, tujuan pengembangan rumah adalah mendapatkan kualitas tertentu untuk menunjukkan kelas sosial-ekonomi keluarga (Atilles & Bohon, 2003). Kualitas rumah dan kelas sosial penghuni merupakan komponen dari teori identitas tempat yang difokuskan pada rumah (Cuba & Hummon, 1993; Hauge, 2009; Lien, 2009). Oleh karena itu, perubahan rumah secara kualitatif dapat merepresentasikan mobilitas sosial-ekonomi penghuni (Hauge, 2009).

Mobilitas sosial-ekonomi merupakan perubahan tingkatan kelas sosial bagi seseorang pada suatu waktu (Pitzl, 2006). Mobilitas sosial-ekonomi dapat dinilai berdasarkan perkembangan jenis pekerjaan (Goldthorpe dalam Saunders, 2010), perubahan pendapatan (Mishel et al, 2009), pendidikan (Isaacs, 2008), dan kedudukan di masyarakat (Turner, 1972; Thakore & Embrick, 2008). Jadi, dalam penelitian ini aspek mobilitas sosial-ekonomi yang perlu diteliti adalah perbandingan jenis pekerjaan, pendapatan, dan pendidikan para korban sebelum bencana dan sesudah menghuni perumahan baru. Hal yang paling rentan dalam permukiman kembali pasca bencana adalah keutuhan pola hubungan sosial (Iuchi, 2000; Breton et al, 2004). Selain itu pola hubungan sosial yang utuh dapat

membantu seseorang dalam mengubah kondisi ekonominya (Thakore & Embrick, 2008). Oleh karena itu, pembahasan mengenai mobilitas sosial-ekonomi perlu dikaitkan dengan kondisi pola hubungan sosial korban bencana setelah permukiman kembali. Pengukuran mobilitas sosial-ekonomi juga perlu memperhatikan dampaknya terhadap kesempatan seseorang, gaya hidup, dan harga diri (Saunders, 1990). Bila dikaitkan dengan 4 macam modal yang dikemukakan Bourdieu dalam Thakore & Embrick (2008), maka pendapatan termasuk dalam modal ekonomi, pola hubungan sosial dan aktivitas sosial merujuk pada modal sosial, dan pendidikan termasuk dalam modal budaya karena menambah pengetahuan dan keterampilan seseorang, sedangkan modal simbolik merujuk pada pekerjaan seseorang.

Halaman ini sengaja dikosongkan



BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Paradigma Penelitian

Paradigma yang dipakai dalam penelitian ini adalah naturalistik. Menurut Groat & Wang (2002) dalam paradigma ini peneliti mengakui nilai dan realitas interaktif antara peneliti dengan objek penelitian. Paradigma ini dipakai dengan melakukan analisis karakteristik kondisi fisik perumahan baru yang meliputi kelengkapan sarana dan prasarana perumahan, juga hubungan kondisi fisik tersebut dengan kehidupan partisipan. Menurut Erlandson et al (1993), paradigma ini sangat bergantung pada konteks, sehingga pemahaman terhadap konteks akan membantu peneliti untuk melakukan penilaian. Konteks yang dijadikan pedoman pada penelitian ini adalah permukiman kembali pasca bencana dengan solusi desain perumahan baru yang berbeda dari perumahan lama.

Pada penelitian ini terjadi perbedaan yang signifikan antara karakteristik perumahan para korban di lokasi bencana dan perumahan baru. Perbedaan karakteristik ini perlu dikaji berdasarkan perbandingan karakteristik perumahan, kondisi fisik rumah dan mobilitas sosial-ekonomi penghuni sebelum dan sesudah permukiman kembali. Seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, kondisi fisik rumah berkaitan dengan mobilitas sosial-ekonomi penghuni dan didalamnya terdapat beberapa sub aspek yang perlu dikaji dan saling berhubungan. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan paradigma naturalistik. Hal ini dikarenakan paradigma ini menghasilkan data yang divergen, sementara data yang memusat (konvergen) didapatkan dari hubungan antar elemen realitas yang ada. Beberapa realitas dapat saling membantu untuk merujuk pada satu definisi yang akurat (Erlandson et al, 1993).

Kelemahan paradigma naturalistik adalah memerlukan interaksi peneliti untuk masuk dalam aktivitas responden yang dapat menimbulkan bias dan data yang tidak relevan (Erlandson et al, 1993). Untuk mengatasi kelemahan tersebut, peneliti melakukan minimal dua kali kunjungan seminggu sekali agar hubungan peneliti dapat masuk dalam aktivitas responden, tapi tidak terlalu intensif.

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode gabungan kualitatif dan kuantitatif. Tujuan penelitian ini adalah dipahami penyesuaian yang dilakukan penghuni pada rumah baru. Penyesuaian ini dapat dilihat pada aspek kondisi fisik dan non-fisik. Aspek fisik dapat dinilai menggunakan metode kuantitatif, sedangkan kondisi non-fisik perlu menggunakan metode kualitatif agar data yang didapat lebih jelas. Selain itu, tujuan lain adalah dipahami dampak permukiman kembali terhadap mobilitas sosial-ekonomi korban bencana. Data yang diperlukan bersifat subyektif, sehingga perlu menggunakan metode kualitatif. Karena penelitian ini menggunakan metode gabungan, maka data tentang mobilitas sosial-ekonomi secara deskriptif juga dirangkum untuk dianalisa menggunakan pendekatan kuantitatif. Disamping itu, metode kuantitatif juga diperlukan untuk mengetahui kesesuaian kondisi fisik rumah dan perumahan dengan standar yang ada untuk membantu menganalisa data yang subyektif dan luas dari metode kualitatif.

Metode kualitatif menekankan keadaan yang sebenarnya, berfokus pada interpretasi dan makna, fokus pada pemahaman responden, dan dapat menggunakan beragam teknik perolehan data (Groat & Wang, 2002). Menurut Kothari (2004), penelitian kualitatif menyangkut penilaian subyektif terhadap suatu sikap, opini, dan perilaku. Oleh karena itu, metode kualitatif cocok untuk memperoleh data yang diperlukan pada penelitian ini. Data tentang penyesuaian kondisi non-fisik rumah baru menurut partisipan dan dampak permukiman kembali dalam aspek sosial-ekonomi bisa tidak sama antara satu orang dengan orang lain meskipun sama-sama menjadi korban bencana. Data ini bersifat subyektif dan memerlukan metode yang bisa menggali informasi secara mendalam agar diketahui ketidaksesuaian yang terjadi untuk dijadikan dasar pembuatan konsep penyempurnaan.

Salah satu jenis dari penelitian kualitatif adalah *retrospective study*. *Retrospective study* meminta partisipan untuk mengingat kembali peristiwa yang telah berlalu (Cohen et al, 2007). Pada penelitian ini partisipan diminta untuk membandingkan kondisinya sebelum dan setelah permukiman kembali baik dalam hal kondisi fisik rumah maupun mobilitas sosial-ekonominya. Karakteristik dari

penelitian kualitatif adalah proses, pemahaman, kompleksitas, interaksi, dan manusia (Sarwono, 2006). Selain itu, Groat & Wang (2002) menjelaskan kelebihan dan kekurangan metode kualitatif seperti yang dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Kelebihan dan Kekurangan Metode Penelitian Kualitatif

Kelebihan	Kekurangan
Dapat menjelaskan secara lengkap dan holistik	Banyak data yang perlu diolah
Fleksibilitas desain dan prosedur memungkinkan penyesuaian proses	Sedikit petunjuk dan prosedur penelitian
Memiliki sensitivitas terhadap makna, proses, dan aktivitas manusia	Kredibilitas data kualitatif kurang menurut paradigma post-positivime

Sumber : Groat & Wang, 2002

Untuk mengatasi kekurangan dari metode kualitatif, maka pada penelitian ini juga diperlukan metode kuantitatif. Metode kuantitatif dapat menyederhanakan data yang perlu diolah menggunakan skala ukuran tertentu. Selain itu, metode ini digunakan untuk melakukan perbandingan secara umum mengenai kondisi fisik rumah maupun perumahan dengan standar yang telah ada.

3.3 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang harus dilaksanakan peneliti:

1. Perumusan masalah

Rumusan masalah didapatkan melalui pertanyaan penelitian. Rumusan masalah dibentuk untuk membatasi lingkup penelitian yang dilakukan dan untuk mencapai tujuan penelitian. Peneliti mendapatkan rumusan masalah berdasarkan fenomena desain perumahan bagi para korban bencana lumpur yang memiliki karakteristik yang berbeda dengan perumahan di lokasi bencana, sehingga hanya sebagian korban bencana yang memutuskan untuk tinggal disana. Kekhawatiran para korban juga dipicu oleh masalah mobilitas

sosial-ekonomi. Hal ini menjadi dasar ketidaksesuaian yang mempengaruhi kesuksesan permukiman kembali.

2. Studi pustaka

Tahapan ini berisi tentang teori-teori yang telah ada dan penelitian terdahulu untuk menunjang kegiatan penelitian dan menuntun penelitian agar dapat dipertanggungjawabkan secara teoritis. Teori, pendapat, dan konsep yang dikutip berhubungan dengan topik yang diteliti. Studi pustaka difokuskan pada kajian mengenai permukiman kembali pasca bencana, mobilitas sosial-ekonomi, dan penyesuaian rumah.

3. Kegiatan *community mapping*

Community mapping merupakan proses partisipatif untuk menilai situasi di suatu komunitas dan mendokumentasikan pengetahuan anggota komunitas.

Metode yang digunakan untuk *community mapping* berupa survei, wawancara, dan pembuatan peta (Wade et al, 2007). *Community mapping* digunakan untuk mengetahui keutuhan pola hubungan sosial (*social fabric*) para korban di perumahan baru dalam hal ini difokuskan pada hubungan ketetanggaan.

4. Kegiatan penentuan partisipan

Tahapan ini dilakukan dengan mengumpulkan data primer dan sekunder yang diperlukan dari partisipan. Data primer meliputi data wawancara dan observasi. Data sekunder didapatkan dari ketua RW. Para korban bencana tidak hanya berasal dari perumahan informal, beberapa berasal dari perumahan formal bahkan terdapat korban bencana yang belum sempat menghuni rumahnya di lokasi bencana. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak permukiman kembali terhadap mobilitas sosial-ekonomi sehingga diperlukan partisipan dari berbagai latar belakang pekerjaan. Oleh karena itu, digunakan triangulasi sumber data menurut asal perumahan dan jenis pekerjaan agar peneliti dapat memperoleh data dari berbagai pihak yang memiliki pendapat dan latar belakang berbeda untuk lebih menjamin validitas data. Kegiatan penentuan partisipan dimulai dengan melakukan wawancara terhadap 28 orang. Kemudian dipilih 12 partisipan yang memiliki data paling beragam dan lengkap.

5. Kegiatan survei data

Setelah terpilih kepala keluarga yang mewakili keberagaman latar belakang partisipan, kegiatan selanjutnya adalah melakukan wawancara retrospektif dan observasi. Wawancara retrospektif merupakan tipe wawancara mendalam yang berfokus pada kejadian di masa lalu pada periode tertentu (Cohen et al, 2007). Pengumpulan data dilakukan dengan cara triangulasi yaitu data dikumpulkan dari berbagai sumber untuk memperkaya pengetahuan tentang kejadian yang sama (Erlandson et al, 1993). Wawancara retrospektif merupakan strategi pengumpulan data utama karena sebagian besar data didapatkan melalui strategi tersebut.

6. Kegiatan kompilasi dan analisa

Pada tahap ini data mengenai kondisi fisik dan mobilitas sosial-ekonomi akan di bandingkan untuk mengetahui kesesuaiannya. Bila terjadi ketidaksesuaian, maka akan dilakukan analisa lebih lanjut untuk mengetahui penyebabnya. Penyebab ketidaksesuaian dikategorikan sebagai elemen yang perlu disempurnakan.

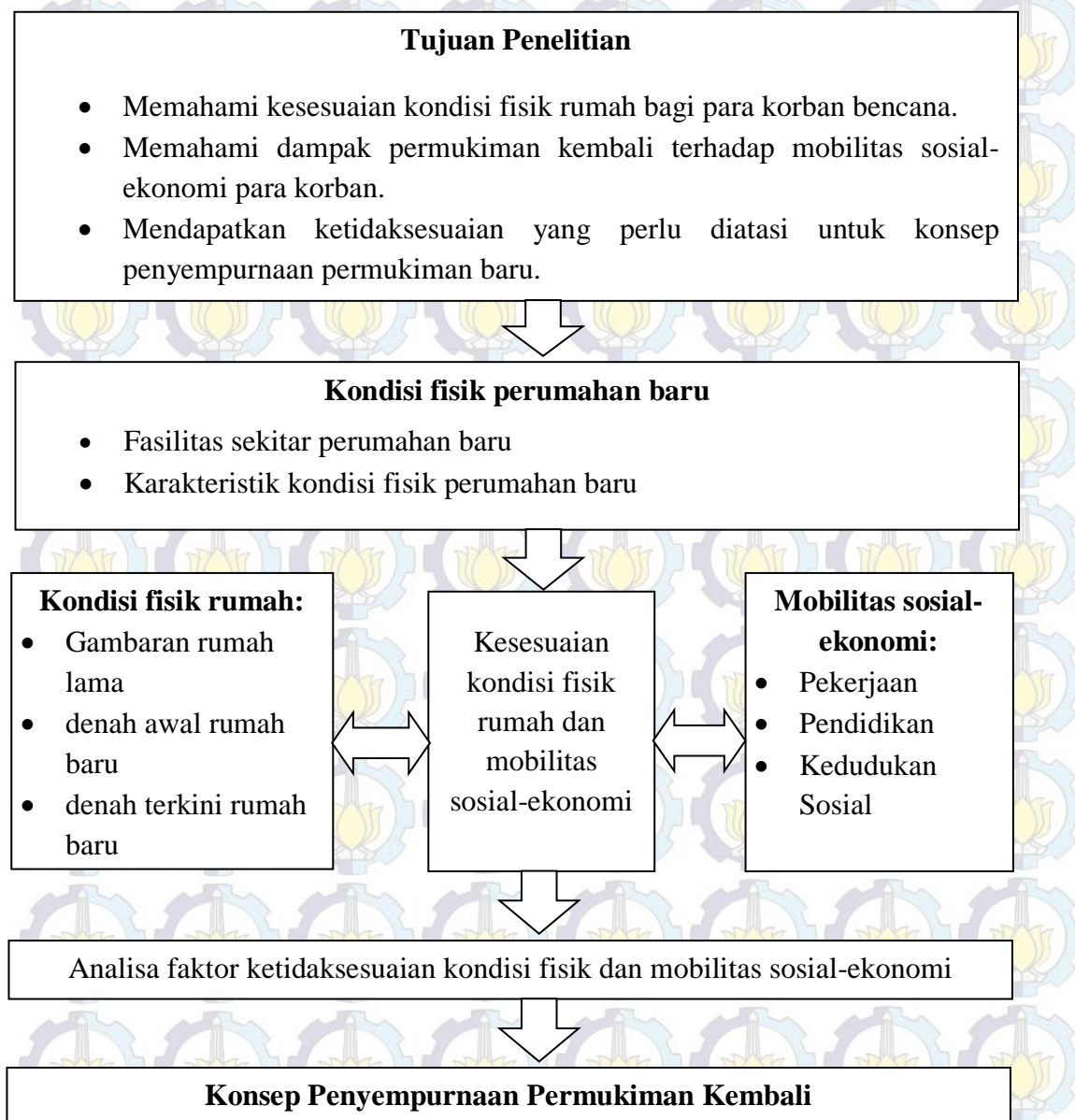
7. Sintesa data

Tahapan ini merupakan tahap pengolahan hasil analisa kesesuaian kondisi fisik rumah dan mobilitas sosial-ekonomi untuk mendapatkan elemen yang perlu dibenahi. Sintesa ini berupa pengolahan data lebih lanjut untuk membuat konsep penyempurnaan permukiman kembali.

8. Kesimpulan

Berdasarkan sintesa yang telah dilakukan, dapat diketahui kesesuaian kondisi fisik dan mobilitas sosial-ekonomi para korban setelah meng huni permukiman baru. Selain itu, terdapat konsep penyempurnaan permukiman kembali.

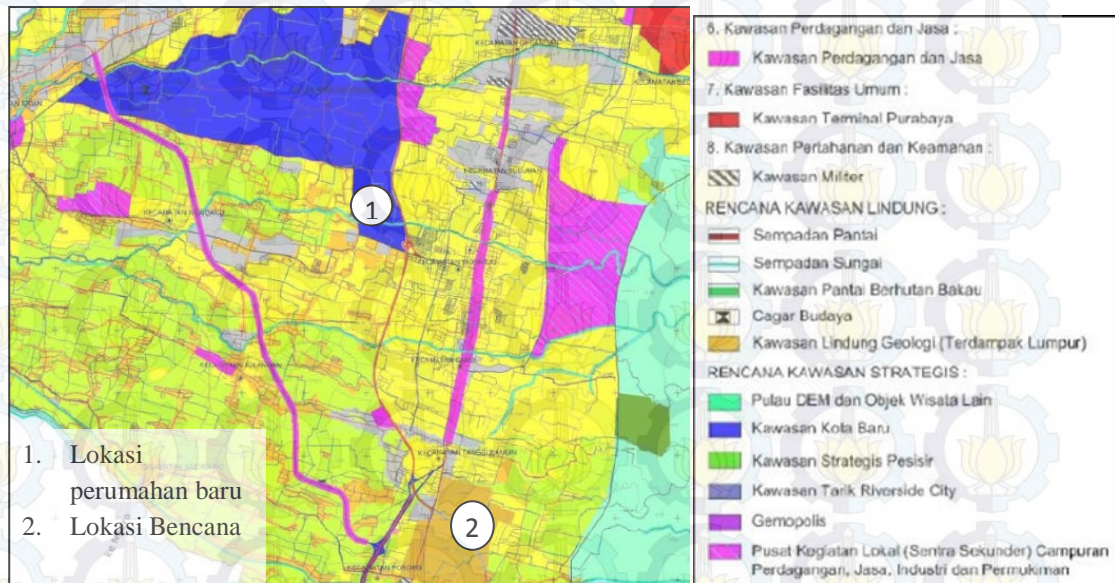
Skema metode penelitian yang dibuat berdasarkan tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Skema Tahapan Penelitian

Lokasi penelitian berada di kabupaten Sidoarjo. Sidoarjo bagian selatan masih didominasi oleh area persawahan sedangkan bagian utara dan tengah terdapat kawasan industri yang menyebabkan perumahan disekitarnya menjadi padat penduduk. Lokasi penelitian terletak pada rencana kawasan kota baru Sidoarjo dan dekat dengan pusat kota, berbeda dengan lokasi bencana. Perumahan ini dekat dengan pusat Sidoarjo, pintu masuk tol Sidoarjo dan Mall. Perumahan ini ditunjang dengan fasilitas lengkap. Lokasi penelitian ini dapat dilihat pada

Gambar 3.2 peta RTRW Sidoarjo. Angka 1 menunjukkan lokasi perumahan baru dan angka 2 menunjukkan lokasi bencana.



Gambar 3.2 Peta RTRW Sidoarjo Tahun 2009-2029 (Perda No. 6 tahun 2009)

Populasi penelitian adalah warga perumahan Kahuripan Nirwana yang merupakan korban bencana lumpur dan masih menghuni rumah baru. Rumah baru yang diteliti adalah rumah yang sedang dihuni pada saat penelitian. Perumahan ini dipilih karena para korban bencana lumpur disarankan untuk menempati perumahan ini oleh pihak yang bertanggungjawab. Setelah penentuan populasi penelitian, juga perlu ditentukan sampel penelitian. Penentuan sampel yang sesuai akan menghasilkan penelitian yang berkualitas. Faktor biaya, waktu, dan aksesibilitas menjadi masalah peneliti dalam penelitian skala besar. Untuk itu peneliti harus menetapkan sampel. Biasanya dimulai dari total populasi kemudian meruncing pada sampel (Cohen et al, 2007). Penelitian sebaiknya dilakukan pada waktu singkat untuk dapat membandingkan kondisi sampel, karena semakin lama waktu yang dibutuhkan maka persepsi sampel bisa berubah (Bernard, 2006).

Penentuan sampel penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Ball dalam Cohen et al. (2007) metode ini digunakan untuk mengakses “orang yang tahu” tentang isu khusus karena peran, kekuatan, aksesibilitas dan keahlian. Penelitian tentang sejarah hidup dan bersifat kualitatif pada populasi tertentu mengandalkan *purposive sampling*. Penentuan sampel tidak selalu

berkaitan dengan lokasi penelitian tetapi lebih kepada penilaian peneliti untuk mencari sampel yang representatif (Bernard, 2006). Teknik ini digunakan karena beberapa rumah tidak lagi dihuni oleh korban bencana lumpur Sidoarjo dan kini unit rumah di lokasi penelitian telah dapat dibeli oleh masyarakat umum. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian kualitatif tergantung dari heterogenitas. Semakin heterogen maka semakin banyak jumlah sampel yang diperlukan (Cohen et al, 2007). Bencana lumpur tidak hanya merusak perumahan informal sebanyak 18 desa tetapi juga perumahan formal seperti Perumtas I dan II (Sumber: <https://hotmudflow.wordpress.com/2010/07/28/3088/>). Oleh karena itu, pemilihan sampel penelitian perlu mencakup warga yang berasal dari perumahan formal. Terdapat dua tipe rumah yang disediakan untuk korban bencana, sehingga sampel yang dipilih juga perlu mewakili kedua tipe rumah yang ada.

3.4 Variabel dan Parameter Data Penelitian

Menurut Kerlinger (1990) “variabel adalah suatu sifat yang memiliki beragam nilai”. Kothari (2004) berpendapat bahwa variabel merupakan konsep yang memiliki beragam nilai kuantitatif. Sarwono (2006) menyatakan bahwa variabel merupakan sesuatu yang berbeda, dapat dikatakan sebagai simbol atau konsep yang diasumsikan sebagai seperangkat nilai-nilai. Jadi, semakin banyak variabel yang digunakan menunjukkan semakin kompleksnya penelitian karena terdapat banyak nilai yang ingin diteliti. Berdasarkan teori tersebut, maka penentuan variabel dan parameter data penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Variabel Penelitian, Indikator, dan Parameter Data

Tujuan/Aspek	Variabel	Indikator	Parameter Data
Penyesuaian kondisi fisik rumah	Kondisi fisik rumah dan perumahan	Karakteristik perumahan baru	Sarana dan prasarana perumahan lama dan baru
		Karakteristik rumah baru	Desain awal rumah baru
		Penyesuaian kondisi fisik rumah baru dibanding rumah lama	Luas tanah
			Luas rumah
			Jumlah kamar

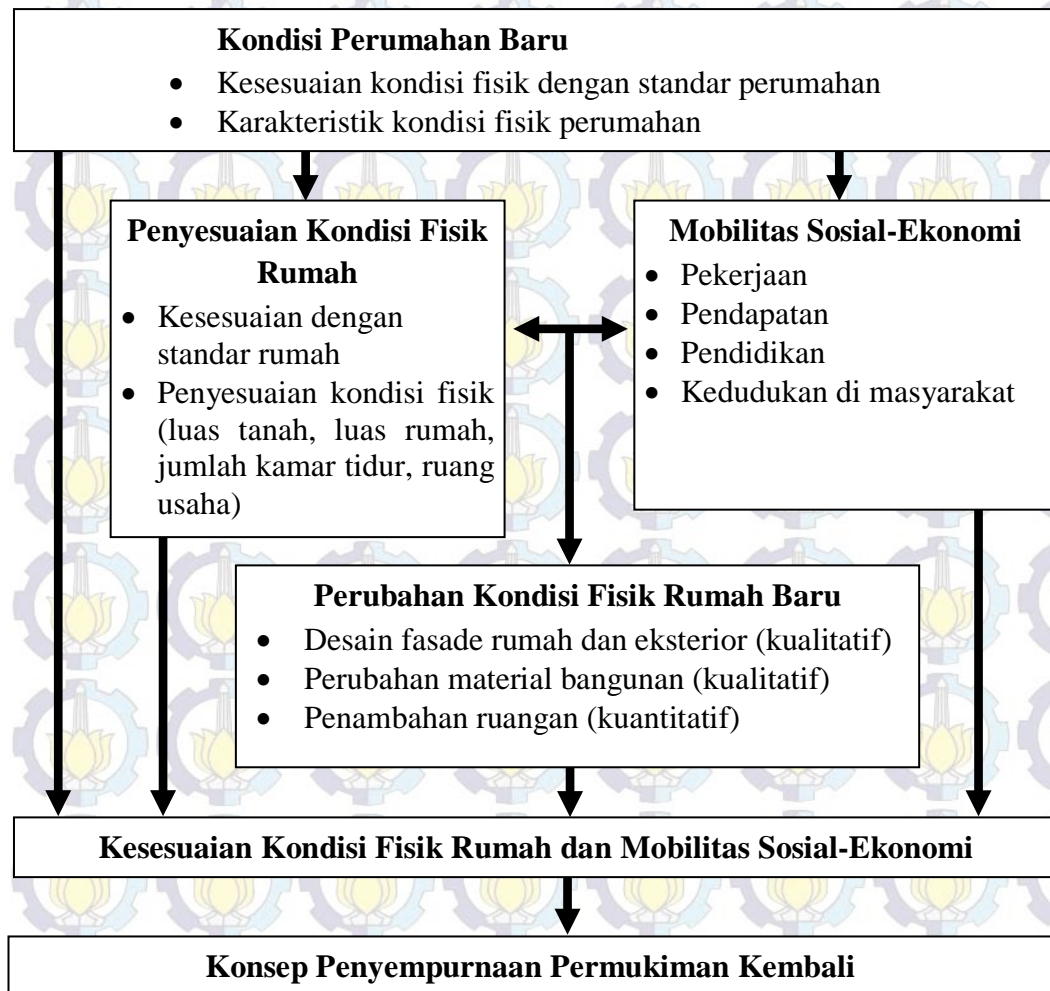
Tujuan/Aspek	Variabel	Indikator	Parameter Data
Penyesuaian kondisi fisik rumah	Kondisi fisik rumah dan perumahan	Penyesuaian kondisi fisik rumah baru dibanding rumah lama	Ruang usaha
		Perubahan kondisi fisik rumah baru	Perubahan rumah secara kualitatif - fasade rumah, eksterior, material bangunan
			Perubahan rumah secara kuantitatif - penambahan ruangan
Dampak permukiman kembali terhadap mobilitas sosial-ekonomi	Mobilitas sosial-ekonomi	Pekerjaan	Pendapatan
			Jenis pekerjaan
		Pendidikan	Pendidikan terakhir orang tua dan anak
			Kualitas sekolah
		Kedudukan di masyarakat	Aktivitas sosial

Pada Tabel 3.2 ditetapkan bahwa kriteria yang ingin dicapai diteliti berdasarkan aspek fisik dan mobilitas sosial-ekonomi penghuni. Variabel penelitian didapat dari tujuan penelitian. Variabel ini dibagi menjadi kondisi fisik rumah dan mobilitas sosial-ekonomi. Indikator untuk kondisi fisik rumah dibagi dilihat dari skala perumahan dan rumah; sedangkan indikator mobilitas sosial-ekonomi adalah pekerjaan, pendidikan, kedudukan di masyarakat, dan pola hubungan sosial (*social fabric*). Parameter data digunakan untuk memperinci data yang perlu diteliti berdasarkan indikator yang ingin dicapai.

Parameter data yang dicari dikelompokkan berdasarkan umur partisipan. Hal ini karena pada umur tertentu seseorang sudah tidak mampu melakukan mobilitas sosial-ekonomi yang meningkat, sehingga untuk umur tertentu menggunakan parameter yang berbeda. Untuk menganalisa pendidikan bagi orang tua atau partisipan yang telah lulus sekolah sebelum bencana terjadi dilihat dari pendidikan informal yang diikuti. Sementara itu, partisipan yang sudah memasuki masa pensiun dikategorikan sebagai tidak terjadi mobilitas sosial-ekonomi.

3.5 Hubungan Antar Variabel

Variabel-variabel yang telah ditentukan saling dihubungkan agar dapat digunakan untuk membuat konsep penyempurnaan. Gambar 3.3 menunjukkan hubungan antar variabel yang digunakan.



Gambar 3.3 Hubungan Antar Variabel yang Digunakan

3.6 Definisi Operasional

Menurut Kerlinger (1990) definisi operasional memberikan arti bagi variabel dengan menetapkan kegiatan-kegiatan untuk mengukur variabel tersebut. Definisi operasional juga memberikan petunjuk dan batasan dalam proses pengukuran variabel yang telah ditentukan. Sarwono (2006) menyatakan bahwa definisi operasional penting untuk memudahkan pengetahuan tentang hubungan antar variabel dan pengukurannya. Definisi operasional mengubah definisi

konseptual yang bersifat hipotetik menjadi definisi yang dapat diobservasi. Definisi operasional tiap variabel penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kesesuaian Kondisi Fisik dengan Standar Perumahan

Perbandingan kondisi fisik perumahan lama di lokasi bencana dan perumahan baru setelah permukiman kembali yang dikaji berdasarkan standar perumahan. Perbandingan ini meliputi kondisi sarana dan prasarana perumahan. Selain itu, diperlukan analisa mengenai karakteristik perumahan baru, gambaran mengenai perumahan baru, dan hubungan dengan perumahan sekitar.

2. Penyesuaian Kondisi Fisik Rumah

Sebelum membahas penyesuaian yang dilakukan penghuni, terlebih dahulu dilakukan pengecekan kesesuaian kondisi fisik desain awal rumah baru dengan standar rumah sehat sederhana. Penilaian ini meliputi luas lahan efektif, luas muka kaveling, KLB, KDB, luas minimal rumah, dan ruangan minimal yang perlu disediakan (Keputusan Menteri, 2002). Kemudian dilakukan analisa perbandingan kondisi fisik rumah lama di lokasi bencana dan rumah baru di perumahan baru. Penilaian dilihat dari perubahan desain rumah awal yang disediakan pengembang perumahan dikaitkan dengan gambaran mengenai desain rumah lama para korban di lokasi bencana. Aspek yang dibandingkan adalah luas tanah, luas rumah, jumlah kamar, dan keberadaan ruang usaha. Aspek-aspek ini dipilih karena tujuan analisa ini adalah mengetahui pengembangan rumah berdasarkan penyesuaian penghuni. Selain itu, karakteristik sosial dan fisik perumahan (Cuba & Hummon, 1993; Hauge, 2009), desain fasade rumah, perubahan material (Hauge, 2009) akan dijelaskan untuk mengetahui hubungan renovasi rumah dengan identitas yang mencerminkan kondisi sosial-ekonomi penghuni.

3. Mobilitas Sosial-Ekonomi

Mobilitas sosial-ekonomi menyiratkan tingkatan status sosial yang dapat berubah bagi seseorang pada suatu waktu (Pitzl, 2006). Status sosial adalah dimensi yang memungkinkan berbagai variasi kehidupan dan pada jaman modern merujuk pada kelas sosial yang bisa berubah (Saunders, 1990). Mobilitas sosial dapat dinilai berdasarkan perkembangan jenis pekerjaan

(Goldthorpe dalam Saunders, 2010), perubahan pendapatan (Mishel et al, 2009), pendidikan (Isaacs, 2008), dan aktivitas sosial (Turner, 1972; Thakore & Embrick, 2008). Pada penelitian ini, mobilitas sosial-ekonomi dilihat dari perubahan kondisi sosial-ekonomi para korban sebelum dan setelah permukiman kembali.

4. Pendidikan

Perkembangan pendidikan yang diperoleh orang tua dan anak, juga mencakup perkembangan pendidikan anak yang masih bersekolah. Penilaian pendidikan dilihat dari riwayat pendidikan (misalnya jangka waktu sekolah, kursus atau pelatihan yang diikuti, keaktifan di sekolah) (Schneider et al, 2014). Kualitas sekolah dapat dilihat dari seleksi masuk sekolah, prestasi akademik sekolah, suasana belajar, hasil pilihan orang tua, dan keinginan orang tua (OECD, 2012). Perkembangan pendidikan bagi anak partisipan dilihat dari masa sekolah yang berada pada rentang waktu setelah terjadinya bencana hingga setelah menghuni rumah baru. Jadi bagi anak partisipan atau partisipan yang sudah lulus sekolah sebelum terjadinya bencana, mobilitas yang meningkat terjadi ketika mereka mengikuti pelatihan pada rentang waktu yang dipilih. Meskipun pendidikan terakhir anak partisipan yang lulus sebelum terjadi bencana lebih baik dibanding orang tua, hal ini tidak menunjukkan peningkatan karena tidak berhubungan dengan permukiman kembali.

5. Pekerjaan

Perkembangan pekerjaan dapat dilihat pada perubahan jenis pekerjaan maupun jabatan seseorang sebelum dan setelah permukiman kembali. Penilaian perubahan jenis pekerjaan dapat dilakukan menggunakan tiga kelas utama yaitu kelas jasa, kelas menengah, dan kelas pekerja (Goldthorpe dalam Saunders, 2010). Selain itu, pekerjaan juga berhubungan dengan pendapatan seseorang. Penilaian mengenai pendapatan dapat dilihat dengan prosentase peningkatan pendapatan sebelum dan sesudah menghuni perumahan baru. Peningkatan pendapatan terjadi bila prosentase peningkatan lebih dari 10%. Hal ini terkait dengan tingkat inflasi di Indonesia yang mencapai 8,5% per tahun (Sumber: <http://www.indonesia-investments.com/>). Jenis pekerjaan yang dimiliki dan perubahan posisi/jabatan sebelum dan sesudah bencana.

6. Kedudukan di Masyarakat

Salah satu indikator mobilitas sosial-ekonomi adalah perubahan pada kedudukan di masyarakat (Turner, 1972; Thakore & Embrick, 2008). Hal ini karena aktivis dalam hubungan sosial biasanya berada di kelas sosial yang lebih tinggi (Beresneviūtė, 2003). Kedudukan di masyarakat dapat dilihat dari kedudukan pada suatu organisasi atau kelompok sosial (Turner, 1972), dan tingkat partisipasi dalam aktivitas sosial (Beresneviūtė, 2003).

3.7 Teknik Koleksi Data

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data primer dan sekunder disesuaikan dengan tujuan dan tahapan penelitian yang telah ditentukan. Data primer merupakan data yang dikumpulkan terlebih dahulu dan disampaikan secara langsung tanpa pengolahan data. Sedangkan data sekunder adalah data yang telah didapatkan dan dianalisa oleh orang lain (Kothari, 2004). Data primer didapatkan melalui metode wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data sekunder didapatkan melalui data penghuni dari ketua RW. Teknik koleksi data yang dipakai disesuaikan dengan data yang ingin didapat. Hal ini dapat dilihat lebih jelas pada Tabel 3.3. Berikut ini merupakan penjelasan mengenai teknik koleksi data yang akan dipakai peneliti:

1. Wawancara Retrospektif

Penelitian ini menggunakan teknik wawancara karena menurut Sarwono (2006) teknik wawancara digunakan bila peneliti ingin mendapatkan data secara mendalam, data yang diperlukan bersifat subyektif, dan lokasi informan tersebar di beberapa lokasi. Keunggulan menggunakan teknik ini adalah banyaknya data yang dapat diperoleh dan kelemahannya adalah dalam prosesnya melibatkan aspek emosional sehingga diperlukan kerjasama partisipan untuk menjawab pertanyaan secara jujur dan terbuka. Menurut Cohen et al (2007), *in depth interview* memungkinkan peneliti dan responden untuk mendiskusikan topik penelitian berdasarkan persepsi masing-masing. Jadi pada penelitian ini akan dilakukan teknik *in depth interview* dengan pendekatan retrospektif. Hal ini dilakukan untuk menggali informasi dari beberapa kurun waktu yaitu dari kondisi para korban sebelum bencana, setelah menghuni perumahan baru, dan kondisi

terkini. Wawancara retrospektif dilakukan terhadap beberapa rumah tangga yang merupakan korban bencana penghuni perumahan Kahuripan Nirwana untuk mengetahui perkembangan mobilitas sosial-ekonomi anggota keluarga dan kesesuaiannya dengan kondisi fisik rumah.

2. Observasi

Observasi meliputi kegiatan pencatatan secara sistematis. Salah satu peranan observasi adalah menemukan interaksi yang kompleks dengan latar belakang sosial yang dialami (Sarwono, 2006). Kelebihan dari metode ini adalah bias subyektif berkurang jika observasi dilakukan secara akurat, informasi yang didapatkan merupakan data saat ini, metode ini tidak harus berhubungan dengan responden (Kothari, 2004). Observasi dapat dibedakan menjadi empat jenis berdasarkan kedalaman peran peneliti. Keempat jenis yang akan disebutkan ini diurut dari yang paling mendalam hingga yang tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian yaitu *complete participant*, *participant as observer*, *observer as participant*, dan *complete observer* (Barnes, 1992). Dalam penelitian ini jenis observasi yang digunakan adalah *observer as participant* karena diskusi akan dilakukan secara terstruktur. Metode ini digunakan untuk mendata fasilitas-fasilitas yang terdapat di sekitar perumahan dan desain perumahan. Data observasi digunakan untuk mendukung data wawancara. Hasil observasi ini akan dilakukan pemetaan untuk memperjelas kedekatan dan aksesibilitas perumahan dengan fasilitas pendukungnya.

3. Dokumentasi/Pemotretan

Berisi foto-foto rumah terkini dan fasilitas sekitar perumahan. Menurut Sarwono (2006) film, video, foto merupakan sumber data yang berguna karena data tersebut dapat berupa gambar dan suara yang dapat melengkapi data secara tekstual.

Tabel 3.3 Aspek Penelitian, Variabel, dan Cara Perolehan Data

Tujuan/Aspek	Variabel	Indikator	Parameter Data	Perolehan data
Penyesuaian kondisi fisik rumah	Kondisi fisik rumah	Karakteristik perumahan	Sarana dan prasarana perumahan lama dan baru	Observasi, wawancara
		Karakteristik rumah baru	Desain awal rumah baru	Observasi, wawancara
		Penyesuaian kondisi fisik rumah baru dibanding rumah lama	Luas tanah	Wawancara, observasi
			Luas rumah	
			Jumlah kamar	
			Ruang usaha	
Dampak permukiman kembali terhadap mobilitas sosial-ekonomi	Mobilitas sosial-ekonomi	Perubahan kondisi fisik rumah baru	Perubahan rumah secara kualitatif - fasade rumah, eksterior, material bangunan	Wawancara, observasi
			Perubahan rumah secara kuantitatif - penambahan ruangan	
		Pekerjaan	Pendapatan	Wawancara
			Jenis pekerjaan	Wawancara
		Pendidikan	Pendidikan terakhir orang tua dan anak	Wawancara
			Kualitas sekolah	Wawancara
		Kedudukan di masyarakat	Aktivitas sosial	Wawancara

3.8 Alat Analisa

Analisa merupakan usaha untuk mendapatkan pola data dan ide untuk menjelaskan mengapa terjadi pola tersebut (Bernard, 2006). Alat analisa yang relevan diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan sesuai dengan jenis penelitian. Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan triangulasi. Untuk menjamin reliabilitas penelitian diperlukan metode tertentu. Salah satunya adalah metode triangulasi. Menurut Erlandson et al (1993), dalam metode ini peneliti mencari berbagai macam

sumber data yang dapat menambah wawasan kejadian yang sama atau hubungannya.

Pada intinya metode triangulasi mengaitkan beberapa data dan hal lain seperti metode atau variabel untuk mendapatkan kesimpulan yang paling meyakinkan. Penelitian ini menggunakan metode triangulasi dengan jenis *combined level of triangulation*. Oleh karena itu dalam penelitian ini beberapa analisa yang akan dilakukan akan ditinjau dari semua variabel yang telah ditentukan, yakni kondisi fisik rumah dan mobilitas sosial-ekonomi. Fokus analisa dibagi menjadi tiga bagian yaitu analisa kondisi fisik rumah dan perumahan baru, analisa mobilitas sosial-ekonomi, dan analisa kesesuaian kondisi fisik perumahan baru. Tabel 3.4 menunjukkan beberapa analisa yang digunakan peneliti dikaitkan dengan seluruh variabel penelitian. Dari analisa-analisa tersebut dapat diketahui kesesuaian kondisi fisik rumah dengan mobilitas sosial-ekonomi warga.

Tabel 3.4 Analisa Hasil

Tujuan/Aspek	Variabel	Indikator	Parameter Data	Analisa
Penyesuaian kondisi fisik rumah	Kondisi fisik rumah	Karakteristik perumahan	Sarana dan prasarana perumahan lama dan baru	Analisa Kondisi Fisik Rumah; Analisa Kesesuaian Kondisi Fisik Rumah dan Mobilitas Sosial-Ekonomi
		Karakteristik rumah baru	Desain awal rumah baru	
		Penyesuaian kondisi fisik rumah baru dibanding rumah lama	Luas tanah	
			Luas rumah	
			Jumlah kamar	
		Perubahan kondisi fisik rumah baru	Ruang usaha	
			Perubahan rumah secara kualitatif - fasade rumah, eksterior, material bangunan	
			Perubahan rumah secara kuantitatif - penambahan ruangan	

Dilanjutkan pada halaman selanjutnya

Lanjutan dari halaman sebelumnya

Tujuan/Aspek	Variabel	Indikator	Parameter Data	Analisa
Dampak permukiman kembali terhadap mobilitas sosial-ekonomi	Mobilitas sosial-ekonomi	Pekerjaan	Pendapatan	Analisa Mobilitas Sosial-Ekonomi Penghuni; Analisa Kesesuaian Kondisi Fisik Rumah dan Mobilitas Sosial-Ekonomi
			Jenis pekerjaan	
		Pendidikan	Pendidikan terakhir orang tua dan anak	
			Kualitas sekolah	
		Kedudukan di masyarakat	Aktivitas sosial	

Data yang diperoleh dalam penelitian ini akan diolah menggunakan skala Likert. Skala Likert memberikan berbagai tanggapan berdasarkan interpretasi pribadi responden (Cohen et al, 2007). Pada skala ini setiap tanggapan diberikan skor numerik yang menunjukkan kondisi yang menguntungkan (skor tertinggi) atau tidak menguntungkan (skor minimal), kemudian skor dijumlah untuk mengukur sikap responden. Dengan kata lain, nilai keseluruhan merupakan posisi responden pada kontinum menguntungkan-tidak menguntungkan terhadap masalah (Kothari, 2004). Jadi, untuk analisa perbandingan kondisi fisik rumah dan mobilitas sosial-ekonomi partisipan sebelum dan setelah program permukiman kembali yang menunjukkan kondisi lebih baik menggunakan skor tertinggi.

3.8.1 Analisa Kondisi Fisik Rumah

Analisa ini dibagi pada aspek rumah dan perumahan. Analisa dalam aspek perumahan meliputi perbandingan sarana dan prasarana perumahan lama-baru berdasarkan standar perumahan. Analisa dalam aspek rumah mencakup perkembangan kondisi fisik rumah baru, yaitu dengan melakukan perbandingan antara rumah baru dan gambaran desain rumah lama di lokasi bencana. Aspek yang dibandingkan meliputi luas tanah, luas rumah, jumlah kamar, dan keberadaan ruang usaha. Selain itu, analisa kondisi fisik perumahan dikaitkan dengan karakteristik sosial untuk mengetahui hubungan renovasi rumah dengan

identitas yang mencerminkan kondisi sosial-ekonomi penghuni. Cara penilaian analisa ini adalah pertama dengan menggunakan standar rumah dan perumahan. Kedua berdasarkan penyesuaian kondisi fisik yang dilihat dari aspek pengembangan rumah baru dikaitkan dengan rumah lama dan penyesuaian kondisi non-fisik terkait dengan perilaku penghuni terhadap penyesuaian kondisi fisik yang telah dilakukan. Ketiga, penilaian penyesuaian kondisi fisik dilakukan berdasarkan skala numerik yang menunjukkan perubahan kondisi fisik, kemudian dikategorikan pada tiga skala yang menunjukkan peningkatan, penurunan, atau kondisi fisik yang sama antara rumah lama dan baru. Penilaian perbandingan memang difokuskan menggunakan metode kuantitatif, tapi penjelasan deskriptif tetap diperlukan untuk mencapai tujuan ketiga pada penelitian ini yang merujuk pada penyebab terjadinya suatu kondisi. Sementara itu, penilaian menggunakan standar rumah digunakan untuk mengetahui kelayakan desain awal rumah baru dan menjadi pedoman untuk menganalisa perkembangan desain rumah baru.

3.8.2 Analisa Mobilitas Sosial-Ekonomi Penghuni

Analisa ini menghasilkan perkembangan mobilitas sosial-ekonomi korban bencana setelah permukiman kembali. Analisa ini meliputi perbandingan perubahan jenis pekerjaan/kedudukan di tempat kerja; perkembangan pendidikan orang tua dan anak; dan aktivitas sosial di perumahan baru. Selain itu, juga terdapat pemetaan komunitas yang terbentuk di perumahan baru untuk mencari tahu dampak permukiman kembali terhadap pola hubungan sosial (*social fabric*). Cara penilaian mobilitas sosial-ekonomi menggunakan metode kuantitatif dengan mempertimbangkan data kualitatif. Metode penilaiannya menggunakan skala yang sama dengan skala penilaian kondisi fisik, tapi dengan keterangan yang disesuaikan dengan konteks mobilitas sosial-ekonomi. Pada analisa mobilitas sosial-ekonomi juga diperlukan penjelasan secara deskriptif untuk lebih memahami penyebab perubahan kondisi setelah permukiman kembali.

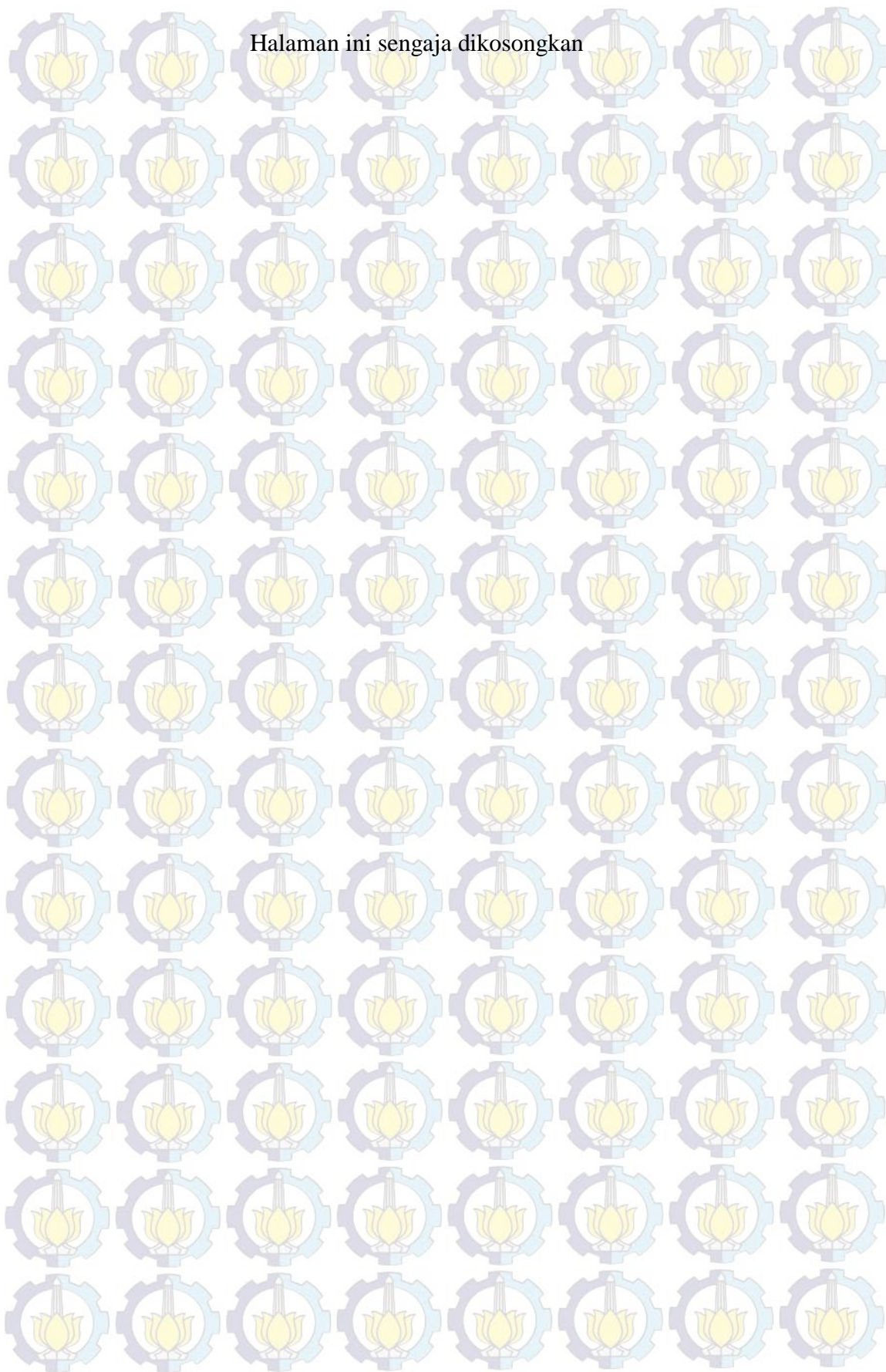
3.8.3 Analisa Kesesuaian Kondisi Fisik Rumah dan Mobilitas Sosial-Ekonomi

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan sebelumnya, maka dapat dilakukan analisa triangulasi pada kesesuaian kondisi fisik rumah dan mobilitas

sosial-ekonomi para korban. Cara penilaian analisa ini adalah dengan menggabungkan hasil analisa kondisi fisik rumah dan mobilitas sosial-ekonomi penghuni, kemudian dicari tahu kesesuaian maupun ketidaksesuaian yang terjadi. Kesesuaian didapat bila perubahan kondisi fisik rumah dan mobilitas sosial-ekonomi merujuk pada skala penilaian yang sama, yaitu sama-sama menurun, meningkat, atau tidak terjadi perubahan. Sementara itu, ketidaksesuaian terjadi ketika perubahan kondisi fisik tidak sejalan dengan mobilitas sosial-ekonomi, yakni ketika kondisi fisik lebih buruk tetapi mobilitas sosial-ekonomi meningkat atau sebaliknya.

Analisa ini akan menghasilkan kondisi yang menjadi masalah dan potensi untuk dijadikan dasar pembuatan konsep penyempurnaan permukiman kembali. Faktor kesesuaian maupun ketidaksesuaian yang ada dikaitkan dengan konsep permukiman kembali yang telah dikemukakan. Ketidaksesuaian yang terjadi dianalisa lebih lanjut untuk mengetahui penyebabnya berdasarkan hasil wawancara. Setelah itu, dapat ditentukan konsep yang memungkinkan untuk penyempurnaan permukiman kembali.

Halaman ini sengaja dikosongkan



BAB 4

KESESUAIAN KONDISI PERUMAHAN BARU

4.1 Tinjauan Umum Perumahan Kahuripan Nirwana

4.1.1 Tinjauan Wilayah Perumahan Kahuripan Nirwana

Lokasi penelitian berada di Kecamatan Sidoarjo yang merupakan ibu kota pemerintahan Kabupaten Sidoarjo. Penggunaan lahan di Kecamatan Sidoarjo sebesar 75,46% digunakan untuk lahan permukiman dan industri, dan 25,54% untuk sawah/tambak. Kecamatan Sidoarjo merupakan kecamatan dengan jumlah kelurahan/desa terbanyak (Sumber: Kecamatan Sidoarjo dalam angka 2014).



Gambar 4.1 Lokasi Perumahan Kahuripan Nirwana
(maps.google.com, 2015)

Area perumahan ini tidak termasuk dalam satu desa tetapi terbagi menjadi 3 wilayah administrasi yaitu Desa Sumput, Desa Jati, dan Desa Cemeng Kalang. Kluster perumahan bagian utara sungai termasuk dalam wilayah Desa Sumput. Sebagian besar kluster perumahan bagian selatan sungai termasuk dalam Desa Jati, dan sebagian kecil termasuk dalam Desa Cemeng Kalang. Lokasi penelitian berada di kawasan perumahan dan permukiman. Perumahan Kahuripan Nirwana mulai dibangun sekitar pertengahan 2008 yang dimulai dengan pembangunan tahap pertama pada blok A, AA dan AB, dan diserahterimakan pada pertengahan 2009. Perumahan ini terletak di daerah yang telah banyak terbangun seperti yang dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Batas-Batas Perumahan Kahuripan Nirwana
(maps.google.com, 2015)

Keterangan batas-batas wilayah perumahan Kahuripan Nirwana adalah sebagai berikut:

Utara : Lahan Kosong (1)

Timur : Perumahan Citra Garden (2), Gerbang Masuk Tol Sidoarjo (3), Perumahan Pondok Jati (4), RS Delta Surya (5), Lippo Plaza (6)

Selatan: Masjid (7), SDN Jati (8), Desa Jati (9), SDN Cemeng Kalang (10), Perumahan Istana Mentari (11), Desa Cemeng Kalang (12), Pasar Suko (13)

Barat : Desa Sumpat (14), Perumahan Wahyu Taman Sarirogo (15)

Perumahan di sekitar perumahan baru termasuk dalam kategori perumahan bagi masyarakat berpenghasilan tinggi. Selain itu, kedekatan dengan berbagai fasilitas juga meningkatkan citra perumahan baru. Hal ini pula yang membuat para korban bencana khawatir dengan biaya hidup yang diperlukan, terutama bagi warga yang berasal dari perumahan informal.

4.1.2 Gambaran Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian terletak di lokasi yang strategis dan memiliki beragam fasilitas pendukung seperti puskesmas, UGD, pasar, sekolah, mall, gelanggang olah raga, kantor dinas pemerintah dan area komersial lainnya. Hal ini merupakan peningkatan kualitas perumahan bila dibandingkan dengan perumahan para korban sebelumnya. Lokasi berbagai fasilitas ini dapat dilihat lebih jelas pada Gambar 4.3a dan 4.3b. Gambar 4.3a dan 4.3b menunjukkan bahwa perumahan ini dikelilingi oleh berbagai fasilitas yang cukup lengkap. Namun, jarak rumah ke jalan raya yang jauh membuat semua fasilitas tersebut sulit dijangkau bagi penghuni yang tidak memiliki kendaraan bermotor.

Dari hasil wawancara diketahui bahwa penghuni cenderung merasa kesulitan karena ibu-ibu perlu memiliki motor atau diantar bila ingin ke pasar. Hal ini berbeda dengan kondisi di permukiman lama dimana ibu-ibu bisa berjalan kaki untuk mencapai pasar. Keberadaan sekolah negeri yang menawarkan biaya gratis juga kurang berpengaruh bila anak-anak tidak membawa motor sendiri ke sekolah karena biaya transportasi yang mahal tiap harinya. Bila dikira-kira satu anak per

hari perlu biaya Rp 10.000,- untuk pulang pergi naik ojek dari rumah ke jalan raya, dan Rp 5.000,- untuk pulang pergi naik angkutan umum. Itu belum termasuk uang jajan, sedangkan bila naik angkutan antar jemput sekolah orang tua perlu membayar Rp 500.000,- per bulan. Hal ini memaksa penghuni untuk memiliki motor lebih banyak. Keberadaan pedagang sayur keliling juga kurang bermanfaat karena berdasarkan pengakuan salah seorang partisipan diketahui bahwa pedagang tersebut hanya melewati jalan yang banyak pembelinya.



Gambar 4.3a Fasilitas di Sekitar Lokasi Penelitian (Survei, 2015)



Gambar 4.3b Fasilitas di Sekitar Lokasi Penelitian (Survei, 2015)

Penghuni bukan termasuk dalam kalangan konsumtif yang sangat memerlukan kedekatan dengan mall dan rumah sakit di dekat perumahan merupakan rumah sakit swasta yang cukup mahal. Jadi kelengkapan fasilitas di sekitar perumahan tidak begitu berpengaruh terhadap kehidupan penghuni. Kelengkapan fasilitas di sekitar perumahan dan lokasi yang strategis di pusat kota lebih berpengaruh pada penghuni yang ingin mencari pekerjaan. Beberapa anak dari partisipan yang telah lulus sekolah memiliki pekerjaan di sekitar perumahan, ada yang menjadi SPG di mall, karyawan swasta di pusat kota, karyawan di Juanda, dll. Oleh karena itu, lokasi yang strategis bagi perumahan baru tetap diperlukan agar memudahkan penghuni untuk mendapatkan pekerjaan. Jadi lokasi yang strategis dapat dikatakan sebagai salah satu faktor kesesuaian kondisi fisik rumah baru.

4.1.3 Kondisi Kependudukan Perumahan Kahuripan Nirwana

Perumahan ini terdiri dari empat RW yang termasuk dalam wilayah administrasi dari tiga desa yang berbeda. Pada kluster Gardenia terdapat dua RW yaitu RW 10 yang termasuk dalam Desa Jati, dan RW 6 yang masuk dalam wilayah Desa Cemeng Kalang. Seluruh rumah di kluster Gardine termasuk dalam wilayah Desa Sumput. Kluster Gardine terbagi menjadi tiga RW yaitu RW 7, 8, dan 9. Jumlah penduduk di perumahan ini belum dapat dipastikan oleh para ketua RW karena banyak penghuni yang tidak tetap. Para penghuni yang keluar dari perumahan juga banyak yang tidak melapor ke ketua RT/RW, hanya penghuni baru yang melapor. Berikut ini data jumlah penduduk sementara yang diketahui oleh ketua RW :

Tabel 4.1 Jumlah Penduduk di Perumahan Baru

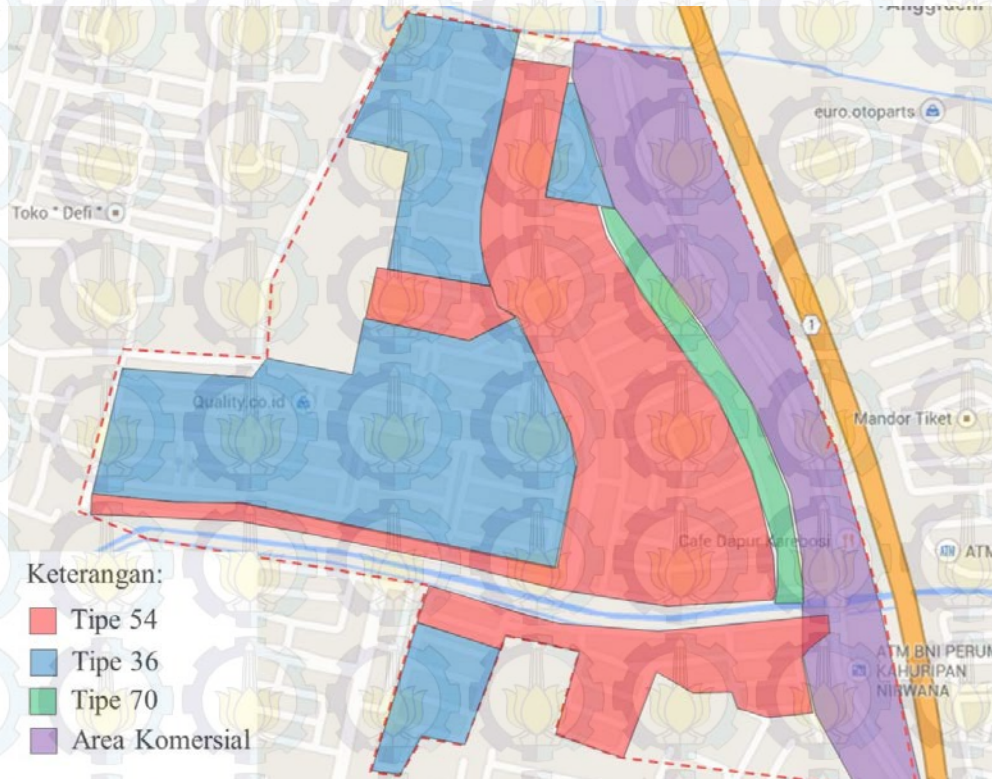
No.	Lokasi	Jumlah penduduk	Jumlah korban lumpur
1.	RW 10 Ds. Jati	280 KK	224 KK
2.	RW 6 Ds. Cemeng Kalang	70 KK	49 KK
3.	RW 7 Ds. Sumput	640 KK	339 KK
4.	RW 8 Ds. Sumput	308 KK	146 KK
5.	RW 9 Ds. Sumput	120 KK	97 KK
Jumlah		1418 KK	855 KK

Menurut data dari pengembang perumahan, terdapat 1600 KK yang telah menerima sertifikat rumah. Jumlah ini berbeda dengan jumlah penghuni perumahan yang berasal dari lokasi bencana. Hal ini menunjukkan banyaknya korban lumpur yang meninggalkan rumah barunya. Jumlah korban yang tidak lagi menghuni perumahan menunjukkan tingkat ketidaksesuaian perumahan dengan keinginan para korban.

4.2 Kesesuaian Kondisi Fisik Perumahan Baru

Perumahan ini dilengkapi dengan ruko dan pusat kuliner, bahkan dalam rencana pembangunan jangka panjang akan dilengkapi pula dengan apartemen, club house, perkantoran, dan pasar. Terdapat dua kluster di perumahan ini yang

dipisahkan oleh sungai, yaitu kluster Gardenia yang berada di selatan sungai dan kluster Gardine yang terletak di sebelah utara sungai. Tipe rumah yang disediakan untuk korban lumpur adalah tipe 36 dan 54. Selain itu, juga terdapat beberapa tipe lain yang masih dalam tahap pembangunan baru. Gambar 4.4 menunjukkan pembagian tipe rumah yang ada di perumahan ini.

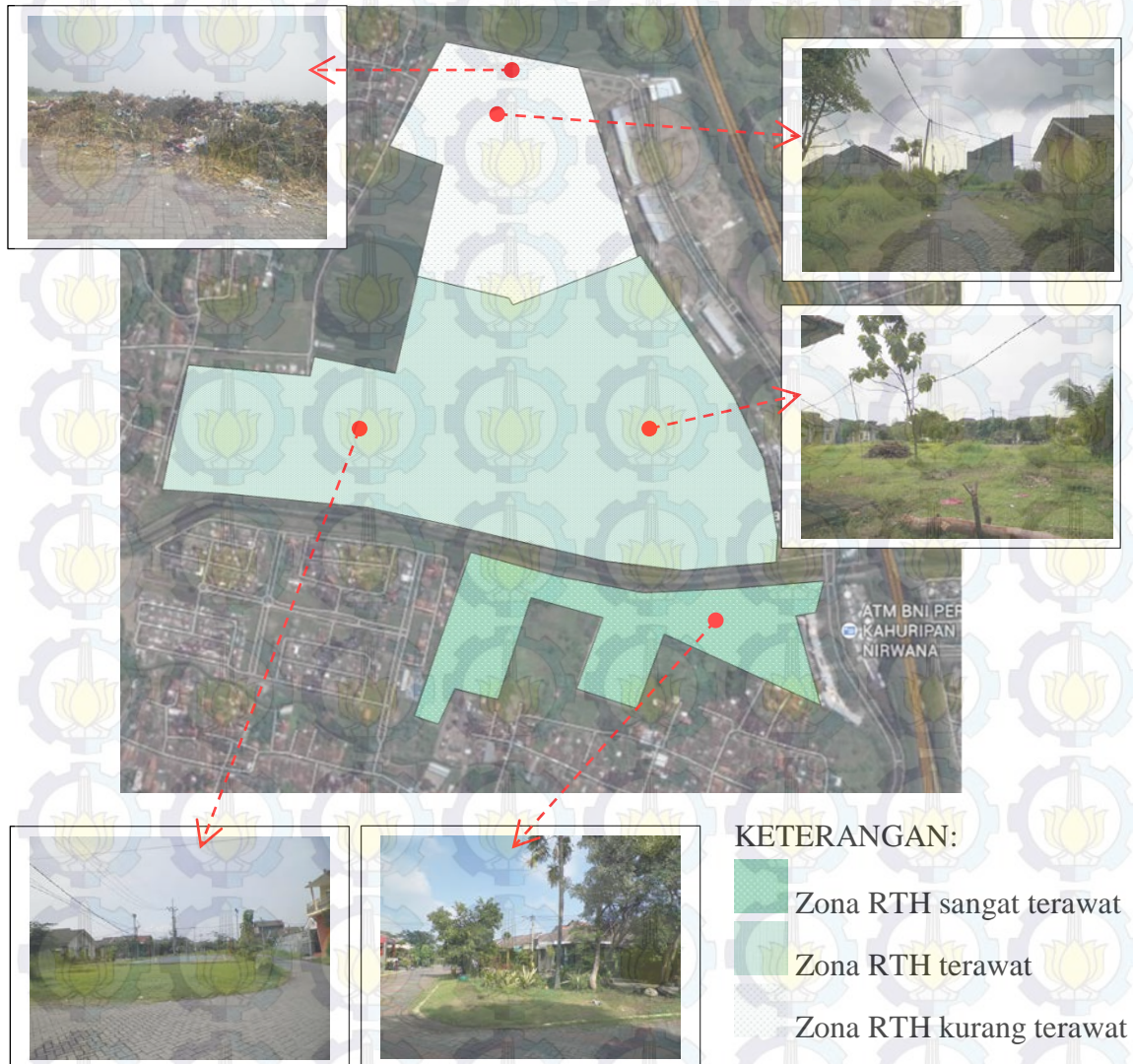


Gambar 4.4 Tipe Rumah di Lokasi Penelitian (Survei, 2015)

4.2.1 Kondisi Ruang Terbuka Hijau

Pembangunan di perumahan ini masih terus berlangsung. Menurut informasi dari responden akan dibangun apartemen, club house, dan beberapa fasilitas komersial lain. Hal ini dapat dilihat dari beberapa lahan yang sudah disiapkan untuk dibangun. kondisi ruang terbuka hijau di area komersial perumahan terlihat terawat, tetapi hal ini tidak terlihat pada kondisi di dalam area perumahan. Banyak kavling kosong yang tidak terawat, begitu pula ruang terbuka yang ada. Semakin ke utara kondisi RTH semakin tidak terawat. Kemungkinan pihak pengembang sudah menyerahkan tanggung jawab kepengurusan lingkungan ke warga, sehingga kondisi RTH bisa dijadikan pedoman untuk mengetahui

tingkat kesadaran warga. Gambar 4.5 menunjukkan kondisi ruang terbuka hijau di area perumahan. Pada gambar ini juga dilengkapi foto kondisi terkini dan lokasinya. Dapat diketahui bahwa ruang terbuka hijau di cluster Gardenia lebih terawat, dan semakin ke utara kondisinya semakin tidak terawat. Hal ini menunjukkan tingkat kesadaran warga dalam merawat lingkungannya.



Gambar 4.5 Kondisi Ruang Terbuka Hijau di Lokasi Penelitian (Survei, 2015)

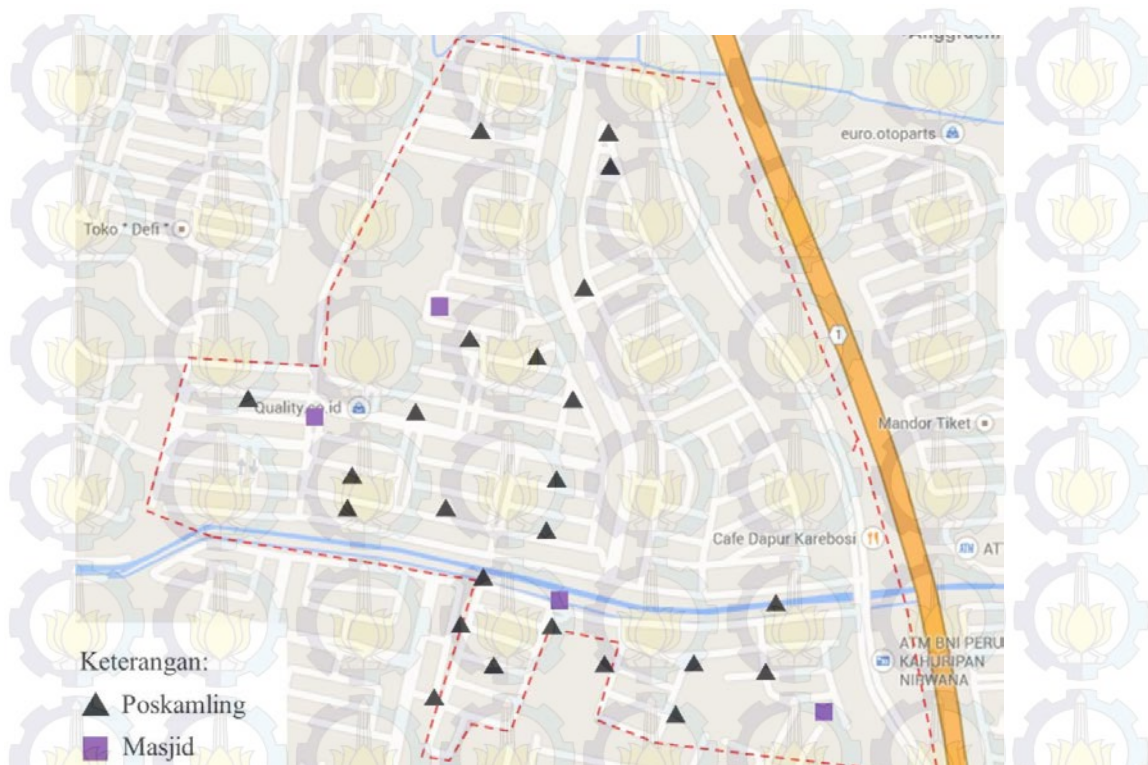
Kesadaran warga dapat dikaitkan dengan kondisi sosial warga. Partisipan yang tinggal di cluster sebelah selatan sungai (Gardenia) menyatakan bahwa kondisi ruang terbuka hijau yang terawat merupakan inisiatif pribadi dari penghuni rumah yang berdekatan dengan RTH. Warga yang rumahnya

berhadapan dengan RTH mencoba memanfaatkan dengan membangun sangkar burung dan menanam dengan berbagai tanaman agar tampak indah. Salah seorang partisipan yang tinggal di kluster Gardine mengaku telah mengkoordinasi para pemuda yang tidak bekerja untuk merawat ruang terbuka hijau dan nantinya akan diberikan upah oleh pihak pengembang perumahan. Lapangan olah raga juga telah dibangun di RW 7 yang terletak di kluster Gardine bagian selatan. Selain itu, partisipan yang tinggal di bagian utara perumahan menyatakan bahwa buruknya kondisi ruang terbuka merupakan strategi untuk membuat penghuni tidak nyaman dan akhirnya ingin pindah. Hal ini dilakukan agar pengembang dapat membangun fasilitas lain di area tersebut. Terdapat tumpukan sampah di bagian utara perumahan .

Berdasarkan pengakuan partisipan, maka peneliti berpendapat bahwa perasaan saling memiliki belum tercipta sehingga kesadaran warga rendah. Pihak pengembang sepertinya telah menyerahkan tanggung jawab lingkungan terhadap penghuni karena ilalang yang tumbuh di sekitar jalan atau kavling rumah yang belum dibangun secara rutin dipotong. Berbeda dengan lingkungan yang telah banyak dihuni. Jadi peran dari ketua RT dan RW seharusnya dapat memicu warga untuk dapat membentuk ikatan sosial yang lebih baik melalui kegiatan sosial untuk menciptakan lingkungan yang nyaman untuk dihuni

4.2.2 Pusat Kegiatan Warga

Seiring terbentuknya kepengurusan ketetanggaan pada perumahan ini, muncul inisiatif untuk melengkapi fasilitas yang diperlukan warga sebagai pusat kegiatan seperti masjid dan poskamling. Pembangunan masjid dan poskamling didanai secara swadaya oleh warga. Lokasi pembangunan juga merupakan hasil musyawarah yang telah disetujui bersama. Oleh karena itu, kini telah terdapat beberapa poskamling dan masjid yang tersebar untuk memenuhi kebutuhan warga seperti yang dapat dilihat pada Gambar 4.6.

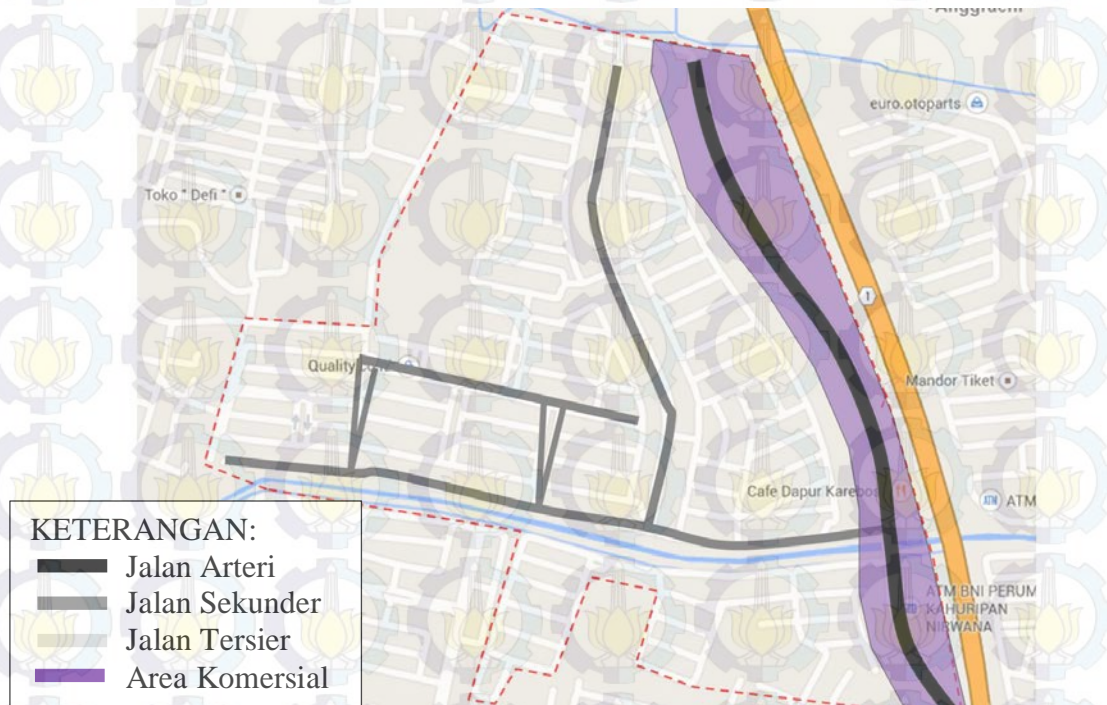


Gambar 4.6 Persebaran Poskamling dan Masjid di Lokasi Penelitian (Survei, 2015)

Pembangunan poskamling merupakan salah satu cara penghuni untuk mengembalikan suasana perumahan lama. Selain itu, juga menjadi tempat ronda warga karena keberadaan satpam kurang menjaga keseluruhan perumahan. Satpam dianggap hanya melindungi aset pengembang sehingga muncul inisiatif untuk menjaga lingkungannya sendiri. Poskamling juga sering dijadikan tempat berkumpul warga, baik untuk acara resmi atau hanya untuk bersosialisasi antar warga tiap malam minggu. Hal ini menunjukkan ikatan yang terbentuk antar warga, semakin banyak poskamling yang dibangun berarti semakin kuat hubungan sosial. Seperti yang dikemukakan oleh partisipan bahwa poskamling sering digunakan sebagai tempat berkumpul warga pada malam minggu, rapat, syukuran 17 agustus atau hari raya. Namun pembangunan poskamling ini tidak merata di seluruh perumahan, ada beberapa wilayah yang jarang memiliki poskamling seperti yang dapat dilihat pada Gambar 4.6. Bagian perumahan yang jarang memiliki poskamling bisa dikarenakan jumlah rumah yang masih sedikit dan hubungan sosial yang belum terbentuk secara optimal.

4.2.3 Hubungan Lokasi Rumah dengan Potensi Usaha

Jalan yang lebar dan ramai dilewati akan lebih menguntungkan bagi penghuni yang ingin membuka toko atau usaha lain. Berdasarkan Gambar 4.7 dapat dilihat bahwa jalan arteri diperuntukkan untuk kawasan komersial perumahan. Selain itu, adanya jalan yang memungkinkan orang-orang dari perumahan informal memasuki lokasi penelitian membuat beberapa jalan sekunder menjadi ramai. Hal ini membuat penghuni membuka toko di rumahnya walaupun hal ini sebenarnya dilarang oleh pihak pengembang perumahan. Selain itu, jalan penghubung menunjukkan adanya upaya untuk meminimalisir konflik sosial yang mungkin terjadi dengan warga sekitar (*host community*). Hal ini merupakan penerapan dari salah satu konsep yang mendukung kesuksesan permukiman kembali. Selain itu, terbukti di objek penelitian bahwa konsep ini bisa meminimalisir konflik sosial, bahkan membuka peluang usaha bagi korban bencana di rumah baru.



Gambar 4.7 Jaringan Jalan di Lokasi Penelitian (Survei, 2015)

Keberadaan toko dan warung yang tersebar di beberapa lokasi membantu warga perumahan untuk memenuhi kebutuhan pokoknya. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa lokasi pasar dan jarak rumah ke jalan raya yang jauh

membuat penghuni lebih suka membeli makanan jadi atau memanfaatkan jasa pedagang sayur keliling. Namun pedagang keliling tidak menjangkau keseluruhan area perumahan. Gambar 4.8 menunjukkan persebaran lokasi toko dan warung yang kebanyakan berada di kluster gardine, terutama wilayah RW 7. Banyaknya toko di daerah tersebut karena daerah ini merupakan daerah yang berhubungan langsung dengan jalan penghubung perumahan kahuripan nirwana dan perumahan informal di sekitarnya.



Gambar 4.8 Persebaran Toko dan Warung di Lokasi Penelitian (maps.google.com, 2015)

4.2.4 Kondisi Fisik Awal Rumah Baru

Pada perumahan ini terdapat beberapa tipe rumah yang ditawarkan, tetapi tipe rumah yang digunakan untuk para korban bencana lumpur hanya dua yaitu tipe 36/90, 36/108, 54/144, dan 54/162. Tipe lain adalah tipe 70 yang baru dibangun setelah perumahan ini dijual untuk umum. Gambar 4.9 merupakan denah awal rumah tipe 36 dan 54. Tipe rumah yang ditawarkan dilengkapi dengan ruangan-ruangan minimal yang dibutuhkan suatu keluarga. Hanya saja dapur untuk rumah tipe 36 terletak di luar ruangan. Disamping itu, terdapat halaman

belakang yang cukup luas. Halaman ini berpotensi untuk dijadikan area penambahan ruangan seperti yang sering ditemukan pada rumah-rumah di perumahan formal. Desain rumah baru dapat dijadikan pedoman besarnya perubahan yang dilakukan penghuni.



Gambar 4.9 Denah Awal Rumah Tipe 36 dan 54 (Survei, 2015)

4.2.5 Kesesuaian Kondisi Perumahan Baru dengan Standar Perumahan Indonesia

Kondisi fisik perumahan baru perlu dibandingkan dengan kondisi fisik perumahan lama karena para korban bencana cenderung menggunakan kondisi perumahan lama sebagai patokan penilaian kondisi fisik. Sementara itu, standar perumahan dijadikan dasar untuk mengetahui apakah kondisi perumahan baru sudah memenuhi standar. Kesesuaian kondisi ini bisa menjadi pertimbangan dalam mencari tahu penyebab ketidaksesuaian penghuni dengan desain perumahan baru. Terlepas dari rencana pembangunan perumahan, peneliti melakukan uji silang dengan standar perumahan berdasarkan kondisi terkini perumahan baru. Untuk mengukur jarak antara fasilitas pendukung dengan area perumahan peneliti menjadikan pusat area perumahan sebagai patokan. Hal ini

disebabkan jarak area perumahan yang cukup jauh dari jalan raya (gerbang masuk perumahan). Hal ini dapat dilihat lebih jelas pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Perbandingan Kondisi Perumahan Lama dan Baru

	Standar Sarana dan Prasarana Perumahan	Kondisi Perumahan Lama	Kondisi Perumahan Baru	Penilaian
PRASARANA	Memperhatikan Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Luas Bangunan (KLB), dan Koefisien Daerah Hijau (KDH)	KDB, KLB rumah rata-rata $\pm 50\%$	KDB, KLB rumah setelah renovasi rata-rata $\pm 60\%$ [S]	B
	lebar jalur ideal minimum untuk jalan satu jalur dengan dua lajur adalah 5,5 – 6,0, dengan lebar bahu antara 1,0 – 1,5 meter;	Lebar jalan 2-4 m	Lebar jalan paling kecil adalah 6m [S]	A
	Dilengkapi dengan drainase dan saluran pembuangan air limbah	Terdapat drainase dan saluran pembuangan air limbah	Terdapat drainase dan saluran pembuangan air limbah [S]	B
	Dilengkapi jaringan primer dan sekunder drainase atau saluran pembuangan air hujan harus dihubungkan dengan badan air (sungai, danau, atau laut)	Pembuangan air hujan menuju sungai Porong	Terdapat sungai yang melintasi perumahan [S]	B
SARANA	Satu Taman Kanak-Kanak untuk melayani ± 1000 jiwa, dengan radius pencapaian ± 500 m	TK dapat dicapai dalam jarak ± 500 m	Terdapat 3 TK di dalam area perumahan dengan radius ± 500 m [S]	B
	Satu Sekolah Dasar untuk melayani ± 1600 jiwa, dengan radius pencapaian maksimum ± 1000 m	SD dapat dicapai dalam jarak ± 500 m	Jarak 1 SD terdekat dari pusat perumahan ± 1000 m [S]	C

Dilanjutkan pada halaman selanjutnya

Lanjutan dari halaman sebelumnya

	Standar Sarana dan Prasarana Perumahan	Kondisi Perumahan Lama	Kondisi Perumahan Baru	Penilaian
SARANA	Radius pencapaian maksimum ± 1500 m untuk Puskesmas Pembantu	Lokasi puskesmas pembantu ± 1000 m	puskesmas pembantu terdekat berjarak ± 6000 m [TS]	C
	Radius pencapaian maksimum ± 2000 m untuk Puskesmas	Radius pencapaian puskesmas ± 5000 m	Radius pencapaian puskesmas ± 3500 m [TS]	A
	Radius pencapaian fasilitas warung dan pertokoan adalah ± 500 m	Banyak warung/toko yang tersebar	Banyak warung/toko yang tersebar [S]	B
	Radius pencapaian pusat perbelanjaan lingkungan adalah ± 500 m	Jarak pasar ke perumahan ± 1500 m	Jarak pasar ke pusat perumahan ± 3000 m [TS]	C
	Fasilitas peribadatan	Terdapat masjid	Terdapat 3 masjid di dalam area perumahan [S]	B
	Fasilitas olah raga dan lapangan terbuka berupa taman bermain dibangun untuk kebutuhan kelompok 500 KK	Terdapat lapangan terbuka di dekat SD	Hanya ada 1 lapangan voli, tidak ada taman bermain di dalam area perumahan [TS]	C
	Pos hansip, balai pertemuan ± 300 m ²	Terdapat poskamling dan balai RW	Setiap RT telah memiliki balai pertemuan [S]	B

Keterangan:

[A] Kondisi sarana dan prasarana di perumahan baru lebih baik dibanding di perumahan lama

[B] Kondisi sarana dan prasarana di perumahan baru sama dengan di perumahan lama

[C] Kondisi sarana dan prasarana di perumahan baru lebih buruk dibanding di perumahan lama

[S] Kondisi fisik perumahan baru sesuai standar (memenuhi kelengkapan sarana dan prasarana dan memiliki jarak pencapaian sarana sesuai standar)

[TS] Kondisi fisik perumahan baru tidak sesuai standar

Perumahan lama di lokasi bencana berada di lokasi strategis yang dilalui jalan utama penghubung kota Surabaya dan Malang. Hal ini memicu pesatnya pertumbuhan daerah ini, terlihat dari kelengkapan sarana dan prasarana perumahan, area komersial di sepanjang jalan utama, pembangunan perumahan baru, dan tumbuhnya usaha rumahan. Perumahan lama yang sebagian besar merupakan perumahan informal dan masih terdapat ruang terbuka yang luas membantu membuat sarana perumahan menjadi lengkap. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa lapangan olahraga yang ada merupakan hasil sumbangan dari salah seorang warga. Menurutnya pola hubungan sosial di perumahan sangat kuat. Jadi, meskipun perumahan lama berada di pinggiran kota, kondisinya cukup baik dan memenuhi standar perumahan.

Berdasarkan Tabel 4.2 diketahui bahwa perumahan baru telah memenuhi standar prasarana, tetapi belum sepenuhnya memenuhi standar sarana perumahan karena tidak memenuhi radius pencapaian maksimum. Selain itu, belum ada fasilitas olah raga dan lapangan terbuka berupa taman bermain di dalam area perumahan. Bila dibandingkan dengan perumahan lama diketahui bahwa kondisi sarana dan prasarana perumahan baru cenderung sama dengan perumahan lama. Kondisi fisik perumahan baru lebih baik pada aspek infrastruktur jalan dan radius pencapaian puskesmas yang lebih dekat daripada perumahan lama. Namun, perumahan baru lebih buruk dalam hal radius pencapaian menuju sekolah dasar dan pasar tradisional. Keberadaan pedagang keliling dianggap tidak menjangkau seluruh area perumahan dan lebih mahal dibanding di pasar menurut partisipan. Oleh karena itu, pasar tradisional masih diperlukan dan berada di tempat yang mudah dijangkau. Jadi dapat dikatakan bahwa penyebab ketidaksesuaian kondisi fisik perumahan bila dikaji berdasarkan standar perumahan adalah tidak ada fasilitas olahraga dan lapangan terbuka; dan jarak pencapaian ke pasar.

4.3 Rangkuman

Lokasi penelitian berada di pusat kota yang dilengkapi dengan berbagai fasilitas pendukung seperti mall, gelanggang olahraga, rumah sakit, UGD, beberapa sekolah negeri dan puskesmas. Disamping itu, didalam perumahan baru juga dilengkapi ruko dan pusat kuliner. Namun para korban bencana kurang puas

karena jalan masuk dari perumahan ke jalan raya cukup jauh sehingga mereka perlu memiliki kendaraan bermotor lebih dari satu. Fasilitas yang ada juga dirasa tidak begitu diperlukan, justru fasilitas utama seperti pasar dan makam belum ada. Hal ini cukup menyulitkan kehidupan para korban, sehingga banyak korban yang pindah dari perumahan baru.

Perumahan baru telah memenuhi standar prasarana, tetapi belum memenuhi standar sarana perumahan. Hal ini karena radius pencapaian yang lebih jauh dari standar perumahan. Hasil perbandingan sarana dan prasarana antara perumahan lama dan baru menunjukkan bahwa keduanya telah memenuhi kelengkapan sarana dan prasarana perumahan. Perbedaannya terdapat di radius pencapaian, dimana sarana di perumahan baru lebih sulit dicapai tanpa menggunakan kendaraan bermotor. Kelengkapan sarana perumahan perlu berada di area yang mudah dicapai, terutama karena dalam penelitian ini para korban bencana cenderung membandingkan kondisi perumahan baru dan lama. Jadi dalam kasus permukiman kembali hal minimal yang perlu dilakukan untuk kesuksesan program ini adalah menciptakan kondisi perumahan baru seperti di perumahan lama.

Desain perumahan baru telah memperhatikan keberadaan perumahan informal disekitarnya dan berusaha mengurangi kemungkinan masalah sosial antar warga perumahan. Hal ini dapat dilihat dari tidak adanya pembatas visual yang membatasi perumahan baru dan perumahan informal. Selain itu terdapat jalan penghubung antar perumahan yang menyebabkan beberapa jalan di perumahan baru semakin ramai dilalui, bukan hanya jalan utama. Hal ini turut memicu munculnya toko dan warung di sepanjang jalan tersebut. Sesuai dengan pendapat Cernea (2000), maka perumahan baru telah memperhatikan keberadaan warga sekitar (*host community*) untuk meminimalisasi kemungkinan terjadinya konflik sosial dan memberi peluang usaha. Akan tetapi, konsekuensinya adalah jalan penghubung antar perumahan tersebut juga membuka peluang bagi masyarakat untuk melintasi perumahan baru. Keluhan dari partisipan diakibatkan oleh kelakuan remaja dari perumahan sekitar yang suka kebut-kebutan dan memberikan kesan negatif terhadap warga perumahan ini. Namun warga perumahan baru juga tidak bisa berbuat banyak karena pola hubungan sosial

(*social fabric*) baru yang belum terbentuk secara optimal dan rasa simpati karena dulu mereka juga tinggal di perumahan informal.

Beberapa penyesuaian yang dilakukan para korban adalah membentuk kepengurusan RT/RW yang bisa mempererat hubungan sosial, membangun poskamling untuk tempat bersosialisasi dan rapat, juga memelihara ruang terbuka hijau yang ada. Partisipan yang memiliki rumah di dekat jalan yang ramai dilewati orang juga membuka usaha untuk menambah penghasilan. Meskipun pola hubungan sosial (*social fabric*) tidak utuh lagi, partisipan dapat melakukan penyesuaian dengan berhubungan baik dengan tetangga barunya. Memang penyesuaian ini bisa berbeda-beda bagi tiap orang, tetapi tidak adanya konflik antar tetangga menunjukkan bahwa semua partisipan setidaknya bisa menerima/membentuk pola hubungan sosial (*social fabric*) yang baru.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dampak Permukiman Kembali terhadap Penyesuaian Kondisi Fisik Rumah dan Mobilitas Sosial-Ekonomi

Permukiman kembali pasca bencana lumpur Sidoarjo dengan desain perumahan baru yang berbeda dari perumahan lama sebagian besar korban bencana cenderung memberikan dampak positif pada perubahan kondisi fisik rumah dan mobilitas sosial-ekonomi penghuni. Dampak positif ini berdasarkan kelengkapan sarana dan prasarana perumahan, peningkatan kondisi fisik rumah, dan mobilitas sosial-ekonomi yang meningkat.

Penilaian kondisi fisik rumah baru terkait dengan kondisi fisik rumah lama. Kualitas suatu rumah tidak dapat dipisahkan dari kelengkapan sarana dan prasarana perumahan. Perumahan baru pada program permukiman kembali bagi korban bencana lumpur memiliki kualitas yang baik karena faktor lokasi, kelengkapan sarana didalam perumahan, dan didukung oleh desain pada gerbang masuk yang mencerminkan kelas sosial yang tinggi.

Menghuni perumahan baru dengan kualitas desain yang berbeda bisa mempengaruhi cara seseorang melihat dirinya sendiri (Hauge, 2009). Hal ini terbukti di lapangan bahwa perubahan kualitas perumahan baru yang cenderung lebih baik dibanding perumahan lama mempengaruhi perubahan gaya hidup para korban bencana. Hal ini terkait dengan prasarana yang memadai dan lokasi yang strategis. Namun, kelengkapan sarana perumahan baru perlu didukung oleh radius pencapaiannya. Hal ini dibandingkan dengan kemudahan dalam mencapai sarana di perumahan lama. Jarak pencapaian ini mendorong penghuni untuk memiliki lebih dari satu kendaraan dan cenderung menggunakan kendaraan pribadi. Kondisi ini memicu munculnya usaha rumahan dan pedagang keliling, sehingga turut mendukung perubahan gaya hidup para korban bencana.

Berdasarkan kriteria peningkatan kondisi fisik rumah yang dikemukakan Cernea (2000) dan Tipple (2000) diketahui bahwa perubahan kondisi fisik rumah pada perumahan baru tergantung pada perbandingan luas tanah di rumah lama dan baru. Korban bencana lumpur berasal dari perumahan formal dan informal. Korban bencana yang berasal dari perumahan formal cenderung mengalami peningkatan kondisi fisik rumah karena perumahan baru menyediakan tipe rumah dengan beberapa luas tanah yang lebih besar dibanding rumah dengan tipe yang sama di perumahan lama. Sementara itu, korban bencana yang berasal dari perumahan informal cenderung mengalami penurunan kondisi fisik rumah karena aset tanah yang dimiliki di rumah lama yang lebih luas.

Seperti yang dikemukakan Tipple (2000), diketahui bahwa kondisi fisik rumah baru masih mengalami penyesuaian, meskipun telah sesuai standar rumah sehat sederhana berdasarkan Keputusan Menteri (2002). Faktor utama penyesuaian kondisi fisik ini adalah pemenuhan kebutuhan penghuni saat ini dan mendapatkan kondisi seperti di rumah lama. Faktor lain yang mendukung perubahan kondisi fisik adalah keinginan untuk membangun seluruh halaman belakang rumah meskipun penghuni tidak memerlukan ruang tambahan. Faktor lain inilah yang membuat penyesuaian non-fisik penghuni menjadi lambat. Hal ini terlihat dari kebiasaan penghuni di rumah lama yang masih dilakukan di rumah baru meskipun penyesuaian kondisi fisik menunjukkan perubahan yang lebih baik.

Dampak permukiman kembali terhadap mobilitas sosial-ekonomi dapat dilihat dari perubahan pendapatan, pekerjaan, pendidikan, dan kedudukan di masyarakat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat kecenderungan adanya mobilitas sosial-ekonomi yang meningkat. Hal ini karena permukiman kembali tidak mempengaruhi pekerjaan dan pendidikan para korban bencana. Namun, pendapatan para korban bencana cenderung meningkat dan terdapat peluang yang besar bagi mereka untuk memperoleh kedudukan di masyarakat. Selain itu, permukiman kembali juga berdampak pada rusaknya kondisi pola hubungan sosial (*social fabric*). Para korban bencana mengaku bisa menerima kondisi tersebut. Akan tetapi, hasil wawancara menunjukkan bahwa terdapat keinginan untuk tinggal berdekatan dengan tetangga dari lokasi bencana,

meskipun beberapa partisipan mengaku belum saling kenal sebelum bencana terjadi.

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Putro (2012), permukiman kembali pasca bencana lumpur cenderung tidak mempengaruhi perubahan kondisi ekonomi korban bencana karena perbedaan kelas pekerjaan sejak sebelum bencana. Selain itu, hal ini juga disebabkan oleh lokasi pekerjaan dimana korban bencana yang dahulu bekerja di luar lokasi bencana cenderung tidak mengalami perubahan pekerjaan, sedangkan mereka yang dahulu bekerja di lokasi bencana cenderung mengalami perubahan pekerjaan yang lebih buruk. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rusaknya pola hubungan sosial dapat mengganggu pendidikan bagi anak-anak karena tidak bisa menyesuaikan diri dengan kondisi sosial baru. Sementara itu, upaya untuk membentuk pola hubungan sosial baru membuka peluang korban bencana dalam menjabat posisi tertentu pada kegiatan ketetanggaan di perumahan baru.

Faktor Ketidaksesuaian Kondisi Fisik Rumah dan Mobilitas Sosial-Ekonomi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kecenderungan adanya kesesuaian kondisi fisik rumah dan mobilitas sosial ekonomi secara positif, yakni keduanya mengalami perubahan yang lebih baik. Namun terdapat dua kondisi ketidaksesuaian yaitu kondisi fisik rumah baru menjadi lebih buruk dari rumah lama tetapi mobilitas sosial-ekonomi meningkat; dan kondisi fisik rumah menjadi lebih baik tetapi mobilitas sosial-ekonomi menurun. Penyebab kondisi ketidaksesuaian yang pertama adalah penurunan luas tanah dan perbedaan aset pribadi yang dimiliki partisipan dengan aset rumah yang dihuni di permukiman lama. Sementara itu, kondisi ketidaksesuaian yang kedua disebabkan oleh ketidakmampuan partisipan dalam menyesuaikan diri dan mengembangkan kondisi ekonominya di perumahan baru.

Penilaian tentang kondisi fisik perumahan bisa dikaitkan dengan standar perumahan. Standar perumahan menjelaskan bahwa kelengkapan sarana dan prasarana perumahan perlu diukur dari hubungannya terhadap kehidupan penghuni (Peraturan Menteri no. 26 tahun 2006). Hal ini terbukti di lapangan bahwa kelengkapan sarana di perumahan baru cenderung tidak dimanfaatkan

karena radius pencapaian yang lebih jauh bila dibandingkan dengan kondisi perumahan lama.

Hasil analisa menggunakan standar rumah sehat sederhana menunjukkan bahwa desain awal rumah baru telah memenuhi standar. Namun, pengembangan rumah baru cenderung tidak terkontrol dan tidak memperhatikan aspek kesehatan dan kenyamanan. Beberapa ruangan tambahan tidak mendapatkan akses ke pencahayaan dan penghawaan alami. Hal ini membuat kondisi fisik rumah baru tidak sesuai standar lagi. Kondisi ini diperparah dengan penambahan ruangan yang tidak dimanfaatkan oleh penghuni.

Hubungan antara kondisi fisik rumah dan mobilitas sosial-ekonomi penghuni dapat dilihat dari perubahan rumah yang lebih ditekankan pada perubahan secara kualitatif (Hauge, 2009). Namun, di lapangan diketahui bahwa peluang untuk melakukan penambahan ruangan meskipun tidak dibutuhkan juga dapat menjadi indikasi mobilitas sosial-ekonomi yang meningkat. Akan tetapi kondisi ini bisa dimanfaatkan dengan semestinya agar lebih mendukung mobilitas sosial-ekonomi penghuni. Selain itu, gaya hidup atau ekspektasi penghuni juga dapat menjadi faktor perubahan kondisi fisik rumah secara kualitatif. Hal ini karena di lapangan diketahui bahwa ada kasus dimana perubahan secara kualitatif tetap dilakukan meskipun mobilitas sosial-ekonominya menurun. Mobilitas sosial-ekonomi yang menurun diakibatkan oleh ketidakmampuan korban bencana memulihkan kondisi ekonomi di rumah baru.

Konsep Penyempurnaan Permukiman Kembali

Kesesuaian kondisi fisik rumah dan mobilitas sosial-ekonomi pada penelitian ini memperkuat beberapa aspek yang telah dikemukakan oleh beberapa ahli mengenai konsep permukiman kembali. Selain itu, ketidaksesuaian yang terjadi merupakan dampak negatif dari konsep permukiman kembali yang tidak diterapkan pada objek penelitian.

Inti dari konsep permukiman kembali adalah membangun kembali perumahan yang lebih baik dalam hal kondisi fisik bangunan dan komunitas (Mannakkara & Wilkinson, 2014). Hal ini terbukti di lapangan bahwa kondisi fisik rumah baru yang berbeda dengan rumah lama cenderung dianggap sesuai

oleh para korban bencana. Jadi permukiman kembali tidak mengharuskan pembangunan perumahan baru yang mirip dengan perumahan lama.

Bila dikaitkan dengan konsep permukiman kembali (Cernea, 2000; Sustainable Buildings Canada, 2006; Mannakkara & Wilkinson, 2014), maka studi kasus telah memenuhi kriteria perbaikan kondisi fisik rumah karena faktor lokasi perumahan yang strategis, kelengkapan infrastruktur, dan peningkatan kondisi fisik rumah. Selain itu, kondisi di lapangan juga telah menunjukkan upaya untuk menjalin hubungan yang baik dengan komunitas yang telah ada di sekitar lokasi perumahan baru dan pemulihan komunitas. Akan tetapi, permukiman kembali pasca bencana lumpur Sidoarjo belum memenuhi kriteria pemulihan ekonomi dan tidak mendukung partisipasi para korban dalam proses rekonstruksi. Dalam skala rumah, diketahui bahwa kondisi fisik rumah baru telah memenuhi standar dan mendukung pengembangan rumah untuk penyesuaian kondisi fisik rumah, tetapi pengembangan rumah cenderung tidak memperhatikan aspek kesehatan dan kenyamanan yang telah diatur dalam standar rumah sehat sederhana. Faktor ketidaksesuaian yang perlu diatasi adalah jarak pencapaian ke sarana perumahan, penyalahgunaan ruang terbuka hijau, penambahan ruangan yang tidak dibutuhkan/digunakan, dan ketidakmampuan korban bencana dalam mengembalikan kondisi ekonomi. Oleh karena itu, perlu adanya usulan konsep penyempurnaan permukiman kembali pasca bencana yang meliputi:

- **Fasilitas temporal:** digunakan untuk memenuhi sarana yang dibutuhkan partisipan tanpa memerlukan lahan baru. Usulan lokasi untuk fasilitas temporal ini berada pada jalan yang ramai dilalui tetapi jauh dari jalan utama perumahan.
- **Keikutsertaan warga dalam lomba lingkungan:** dimaksudkan untuk meminimalisir penyalahgunaan ruang terbuka hijau yang telah tersedia dengan mendukung partisipasi dan memperkuat pola hubungan sosial baru.
- **Kerangka acuan pengembangan rumah:** bertujuan untuk mempertahankan kondisi ideal rumah setelah pengembangan.
- **Usulan tambahan ruangan yang berkaitan dengan mobilitas sosial-ekonomi:** ruangan yang bisa mendukung dan/atau mencerminkan mobilitas

sosial-ekonomi yang meningkat adalah ruang usaha, kamar kos atau kontrakan (aspek pekerjaan dan pendapatan), ruang belajar (aspek pendidikan), dan perluasan teras untuk ruang tamu (aktivitas sosial).

- **Program pelatihan keterampilan dan penggiatan UKM:** untuk memulihkan kondisi ekonomi para korban bencana setelah permukiman kembali.

6.2 Saran

Kesimpulan dari penelitian ini menghasilkan usulan konsep yang dibutuhkan korban bencana lumpur setelah menghuni perumahan baru. Konsep penyempurnaan dibuat berdasarkan kondisi di perumahan baru yang dianggap tidak sesuai bagi partisipan. Hasil penelitian ini memberikan masukan bagi program permukiman kembali pasca bencana bahwa perumahan yang berbeda dengan perumahan lama bisa diterapkan asalkan memiliki kondisi fisik yang lebih baik. Kesesuaian kondisi fisik dan mobilitas sosial-ekonomi pada penelitian ini dapat menjadi contoh nyata yang menunjukkan dampak dari perumahan baru bagi korban bencana. Secara praktis, penelitian ini dapat membantu menyempurnakan perumahan baru dari sisi pengadaan sarana untuk mengembalikan atau bahkan meningkatkan kondisi sosial-ekonomi para korban bencana lumpur.

Kesimpulan yang telah dikemukakan membuka kesempatan penelitian tentang perbandingan beberapa contoh perumahan baru bagi korban bencana dengan karakteristik yang berbeda. Penelitian yang dapat dikembangkan adalah penelitian tentang kemungkinan solusi desain perumahan baru bagi korban bencana yang berbeda dari perumahan lama. Selain itu, penelitian juga dapat dikembangkan pada model rumah secara umum untuk bisa mengantisipasi pengembangan rumah yang tidak terarah.

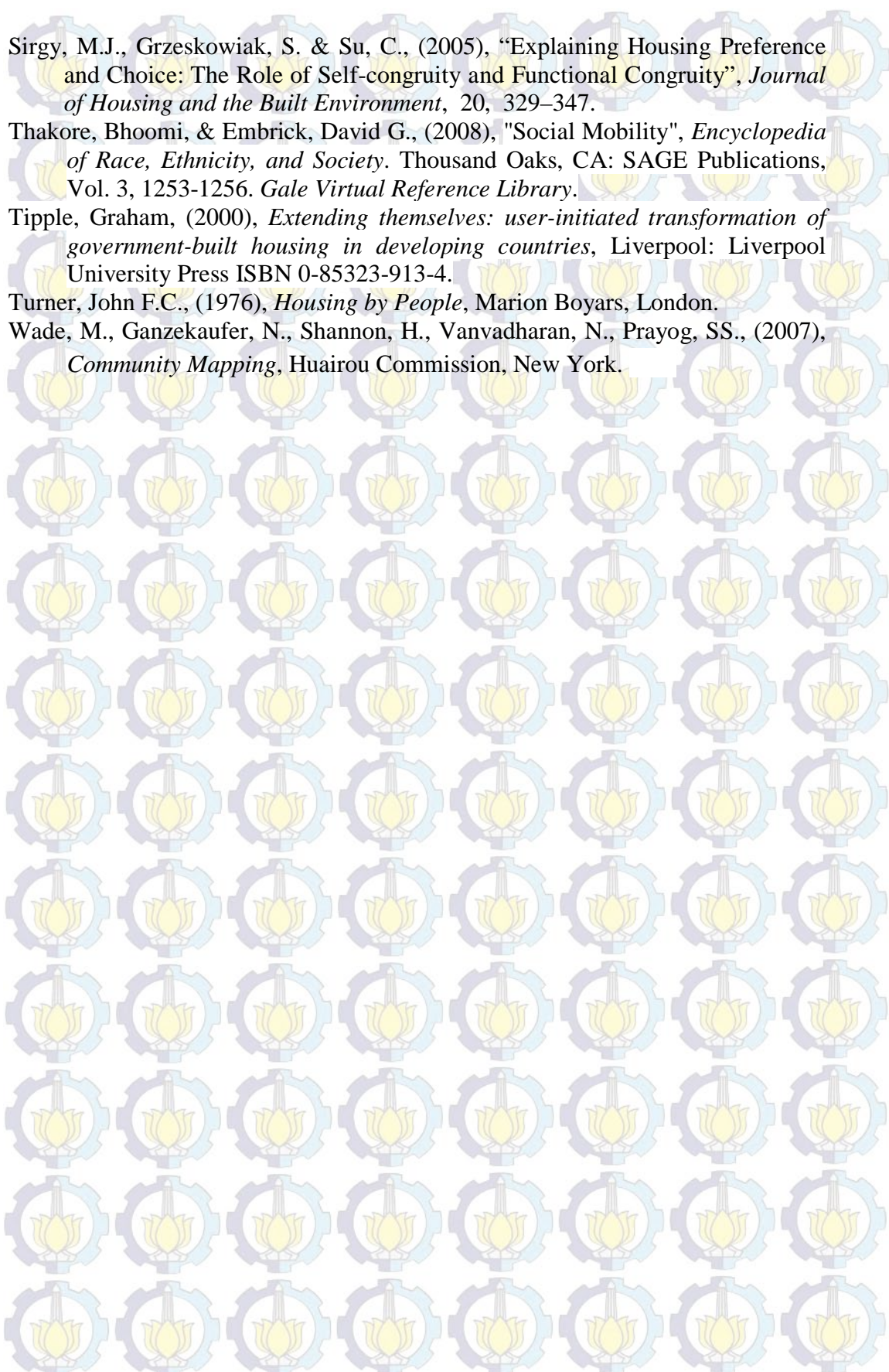
Peneliti selanjutnya perlu memperdalam pembahasan mengenai aspek-aspek yang berhubungan dengan perubahan desain rumah baru dan mobilitas sosial-ekonomi agar diketahui faktor-faktor yang mendukung kesuksesan suatu solusi desain perumahan bagi korban bencana. Rentang waktu yang cukup lama setelah permukiman kembali bisa memperjelas data mobilitas sosial-ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Altman, Irwin, Rapoport, Amos, Wohlwill, Joachim W., (1980), *Human Behaviour and Environment*, Plenum Press, New York.
- Anastasia, Njo, (2013), "Peta Persepsi Konsumen terhadap Atribut Rumah Tinggal di Surabaya", *JMK*, Vol. 15, No. 2, Page 141-152.
- Anshoriy, Nasruddin, & Sudarsono, (2008), *Kearifan Lingkungan dalam Perspektif Budaya Jawa*, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Atilas, Jorge H., & Bohon, Stephanie A., (2003), "Camas Calientes: Housing Adjustments and Barriers to Social and Economic Adaptation Among Georgia's Rural Latinos", *Southern Rural Sociology*, Vol. 19, No. 1, 97-122.
- Badri, S. Ali, Asgary, Ali, Eftekhari, A.R. and Levy, Jason, (2006), "Post-disaster resettlement, development and change: a case study of the 1990 Manjil earthquake in Iran", *Disasters*, Vol 30, No. 4, Hal. 451-468.
- Balai Informasi Masyarakat Cibedug Kabupaten Bandung Barat, (2012), *Karakteristik Masyarakat di Pedesaan*, BIM Cibedug, <http://bimcibedug.bandungbaratkab.go.id/>
- Barnes, Colin, (1992), "Qualitative Research: Valuable or Irrelevant?", *Disability & Society*, 7: 2, 115-124.
- Beller, Emily, (2009), "Social Mobility", *Encyclopedia of the Life Course and Human Development*. Ed. Deborah Carr. Macmillan Reference USA, Detroit, Vol. 2, 420-424. *Gale Virtual Reference Library*.
- Beresnevièiūtė, Vida, (2003), "Dimensions of Social Integration: Appraisal of Theoretical Approaches", *Ethnicity Studies*, 96-108.
- Bernard, H. Russel, (2006), *Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative Approach*, Altamira Press, Oxford.
- Blunt, Alistair, & Silas, Johan, (2010), *Rebuilding Lives and Homes in Aceh and Nias Indonesia*, Asian Development Bank, Manila.
- Breton, Raymond, Hartmann, Norbert J., Lennards, Jos L., & Reed, Paul, (2004), *A Fragile Social Fabric?: Fairness, Trust, and Commitment in Canada*, McGill-Queens University Press, Canada.
- Carpenter, Ann, (2013), *Social Ties, Space, and Resilience: Literature Review of Community Resilience to Disasters and Constituent Social and Built Environment Factors*, Federal Reserve Bank of Atlanta Community and Economic Development Discussion Paper Series, No. 2-13.
- Cernea, Michael M., (2000), *Impoverishment Risks, Risk Management, and Reconstruction: A Model of Population Displacement and Resettlement*, The World Bank, Washington, DC.
- Cohen, Louis, Manion, Lawrence, Morrison, Keith, (2007), *Research Methods in Education: sixth editions*, Routledge, New York.
- Cuba, Lee & Hummon, David M., (1993), "A Place to Call Home: Identification with Dwelling, Community, and Region", *The Sociological Quarterly*, Vol. 34, No. 1, pp. 111-131.
- Erlandson, D.A., Harris E.L., Skippre, B.L., Allen, S.D., (1993), *Doing Naturalistic Inquiry; A Guide to Methods*, Sage Publications, California.

- Ferguson, Clare, (2008), Promoting Social Integration, Expert Group Meeting on Promoting Social Integration, Finland, Helsinki.
- Fu, Tsung-Hsi, Lin, Wan-I and Shieh, Tyh-Cherng, (2013), *The Impact of Post-Disaster Relocation on Community Solidarity: The Case of Post-Disaster Reconstruction after Typhoon Morakot in Taiwan*, World Academy of Science, Engineering and Technology 78 2013, Hal. 1988-1991.
- Groat, Linda & Wang, David, (2002), *Architectural Research Methods*, John Wiley & Sons Inc, New York.
- Hauge, Åshild Lappegard, (2009), *Housing and Identity: The Meaning of Housing in Communicating Identity and Its Influence on Self-Perception*, Philosophiae Doctor of Architectural Design and Management, Norwegian University of Science and Technology, Norwegia.
- Imrie, Robert, (2006), *Accessible Housing: Quality, Disability and Design*, Routledge, London.
- Imura, Miwa & Shaw, Rajib, (2006), "Challenges and Potentials of Post-Disaster Relocation", *Asian Journal of Environment and Disaster Management*, Vol. 1, No. 2, 199-221.
- Indonesia, (2002), *Peraturan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat (Rs Sehat)*, Nomor 403, Pemerintah RI, Jakarta.
- Indonesia, (2006), *Peraturan Menteri Perumahan Rakyat tentang Petunjuk Teknis Kawasan Siap Bangun dan Lingkungan Siap Bangun yang Berdiri Sendiri*, Nomor 32, Pemerintah RI, Jakarta.
- Indonesia, (2011), *Undang-Undang Republik Indonesia tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman*, Nomor 1, Pemerintah RI, Jakarta.
- Ingram, Jane C., Franco, Guillermo, Rumbaitis-del Rio, Cristina, Khazai, Bjian, (2006), "Post-disaster recovery dilemmas: challenges in balancing short-term and long-term needs for vulnerability reduction", *Environmental Science and Policy*.
- Isaacs, Julia B., Sawhill, Isabel V. and Haskins, Ron, (2008), *Getting Ahead or Losing Ground: Economic Mobility in America*, Brookings Institution Press, Washington DC.
- Juper, (2012), Inilah Foto Porong Sebelum dan Sesudah Bencana Lapindo, diakses dari URL: <http://civicara.com/2012/05/28/inilah-foto-porong-sebelum-dan-sesudah-bencana-lapindo/>, 11 Oktober 2013.
- Kerlinger, Fred N., (1990), *Asas-Asas Penelitian Behavioral*, Gadjah mada University Press, Yogyakarta.
- Kothari, C. R. (2004), *Research Methodology: Methods and Techniques*, New Age International Publisher, New Delhi.
- Lien, Laura L., (2009), "Home as Identity: Place-Making and Its Implications in the Built Environment of Older Persons", *Housing and Society*, 36 (2), page 149-170.
- Mannakkara, Sandeeka & Wilkinson, Suzanne, (2014) "Re-conceptualising "Building Back Better" to Improve Post-Disaster Recovery", *International Journal of Managing Projects in Business*, Vol. 7, Iss: 3.

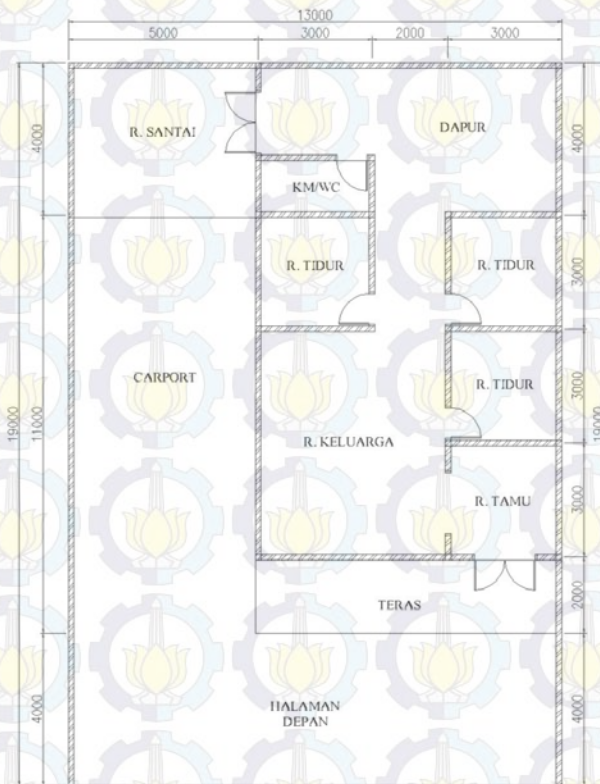
- Mishel, Lawrence, Bivens, Josh, Gould, Elise, & Shierholz, Heidi, (2009), *The State of Working America, 12th Edition*, Cornell University Press, New York.
- Mitra, Arup, (2008), "Social capital, livelihood and upward mobility", *Habitat International*, 32, Hal 261–269
- McMillan, David W., & Chavis, David M., (1986), "Sense of Community: A Definition and Theory", *Journal of Community Psychology*, Vol. 14, Hal. 6-23.
- Nurdiansyah, M. A. W., (2013), *Perancangan Rumah Instan untuk Korban Bencana Alam dengan Pendekatan Fleksibilitas Arsitektur*, Magister Perancangan Arsitektur, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Indonesia.
- OECD (2012), *Public and Private Schools: How Management and Funding Relate to their Socio-economic Profile*, OECD Publishing.
- Oliver-Smith, A., & de Sherbinin, A., (2014), "Resettlement in the twenty-first century", *Forced Migration Review*, (45), 23-25.
- Pitzl, Gerald R., (2006) "Social Mobility", *Encyclopedia of World Poverty*. Ed. M. Odekon. CA: SAGE Reference, Thousand Oaks, Vol. 3, 992-993. *Gale Virtual Reference Library*.
- Putro, P. B. S., (2012), *Social and Economic Impacts of the Sidoarjo Mudflow: Community Resettlement After Disaster*, Graduate School of Agricultural Science, Tohoku University of Japan, Jepang. <http://www.jahss.org/2012/papers/2-A-4.pdf>
- Rapoport, Amos, (2005), *Culture Architecture and Design*, Locke Science Publishing Company Inc., Illinois.
- Rahardjo, (1999), *Pengantar Sosiologi Pedesaan dan Pertanian*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Rao, Nitya, (2012), *Migration, Education and Socio-Economic Mobility*, Routledge, New York.
- Ruwanpura, Kanchana N., (2009), *Putting houses in place: rebuilding communities in post-tsunami Sri Lanka*, *Disasters*, Vol. 33, No. 3, Hal. 436–456.
- Sarwono, Jonathan, (2006), *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Saunders, Peter, (1990), *Social Class and Stratification*, Routledge, London.
- Saunders, Peter, (2010), *Social Mobility Myths*, Cromwell Press Group, Wiltshire.
- Schneider, Jens, Crul, Maurice, & Praag, Lore Van, (2014), "Upward Mobility and Questions of Belonging in Migrant Families", *New Diversities*, Vol. 16, No. 1, Hal. 1-6.
- Scott, John, (1997), "Class, Status, and Command: Towards a Theoretical Framework", *Hitotsubashi journal of social studies*, Vol. 29, No. 2, Hal. 73-89.
- Sustainable Building Canada, (2006), *Designing for Post-Disaster Reconstruction: A Canadian Response*, SBC, Canada.
- Silas, Johan, (1993), *Perumahan : Hunian dan Fungsi Lainnya*, Pidato Pengukuhan Guru Besar, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.

- 
- Sirgy, M.J., Grzeskowiak, S. & Su, C., (2005), "Explaining Housing Preference and Choice: The Role of Self-congruity and Functional Congruity", *Journal of Housing and the Built Environment*, 20, 329–347.
- Thakore, Bhoomi, & Embrick, David G., (2008), "Social Mobility", *Encyclopedia of Race, Ethnicity, and Society*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Vol. 3, 1253-1256. *Gale Virtual Reference Library*.
- Tipple, Graham, (2000), *Extending themselves: user-initiated transformation of government-built housing in developing countries*, Liverpool: Liverpool University Press ISBN 0-85323-913-4.
- Turner, John F.C., (1976), *Housing by People*, Marion Boyars, London.
- Wade, M., Ganzekaufer, N., Shannon, H., Vanvadharan, N., Prayog, SS., (2007), *Community Mapping*, Huairou Commission, New York.

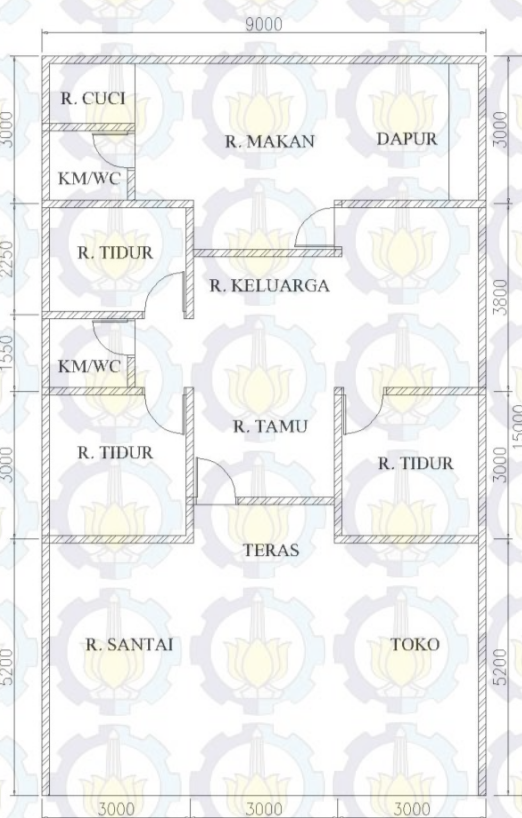


PERTANYAAN WAWANCARA

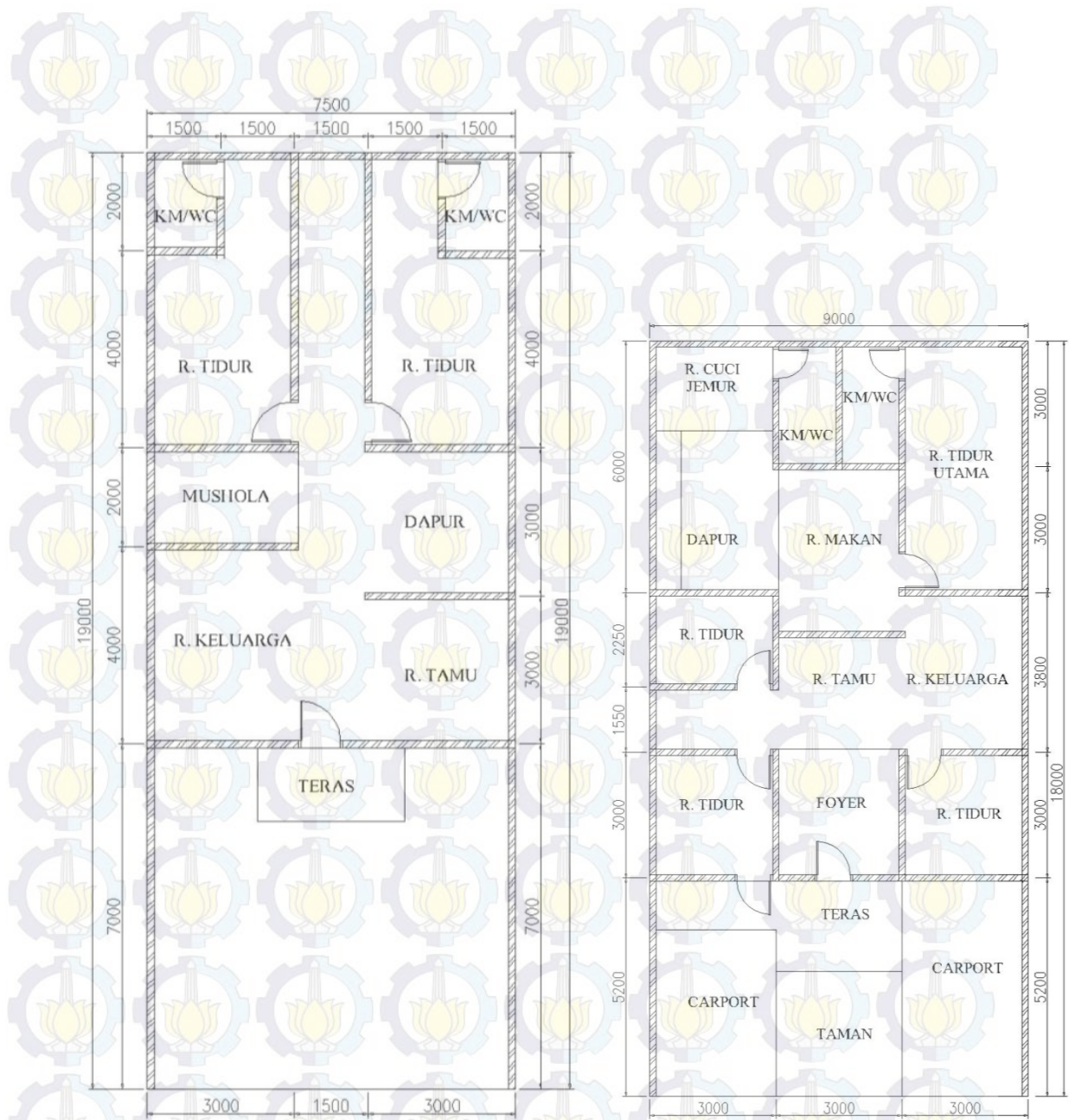
1. Bagaimana kondisi fisik perumahan baru? Kelebihan dan kekurangannya?
2. Bagaimana kondisi fisik rumah saat ini? Apakah terdapat perubahan secara kuantitatif dan kualitatif? Alasan?
3. Bagaimana penyesuaian yang dilakukan penghuni terhadap perubahan rumah baru? Bagaimana pemanfaatan ruang di rumah baru? Apakah hambatan dalam penyesuaian?
4. Bagaimana gambaran atau denah rumah dan perumahan lama di lokasi bencana?
5. Bagaimana sejarah singkat penghunian partisipan sebelum bencana, setelah bencana, hingga memilih tipe ganti rugi permukiman kembali?
6. Apakah terdapat perubahan dalam hal pendapatan dan pekerjaan setelah permukiman kembali? Berapakah prosentase perubahan pendapatan? Bagaimana jabatan pekerjaan sebelum dan setelah menghuni rumah baru?
7. Bagaimana perkembangan pendidikan anak dan pendidikan terakhir partisipan? Apakah partisipan yang telah lulus sejak sebelum bencana mengikuti pelatihan tertentu setelah menghuni rumah baru?
8. Bagaimana hubungan sosial di rumah baru? Kedekatan dengan tetangga dari rumah lama? Apakah upaya untuk membangun hubungan sosial baru?
9. Aktivitas partisipan di rumah baru? Apakah terdapat perubahan dibanding aktivitas di rumah lama?



Denah Rumah
Lama Partisipan 1

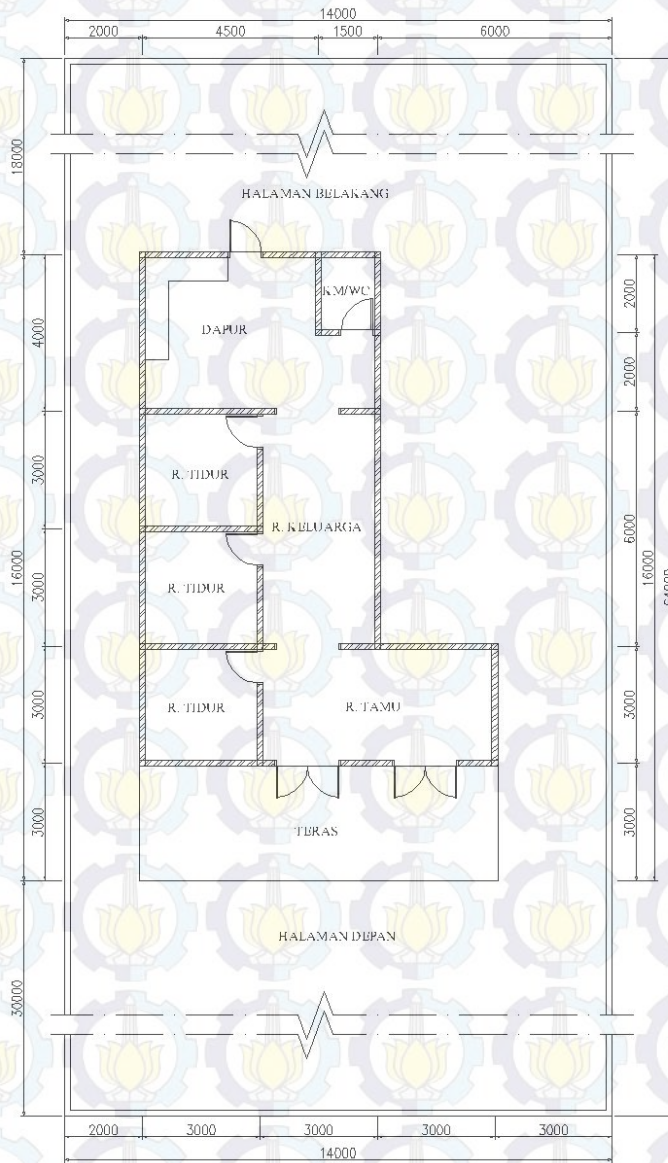


Denah Rumah
Baru Partisipan 1

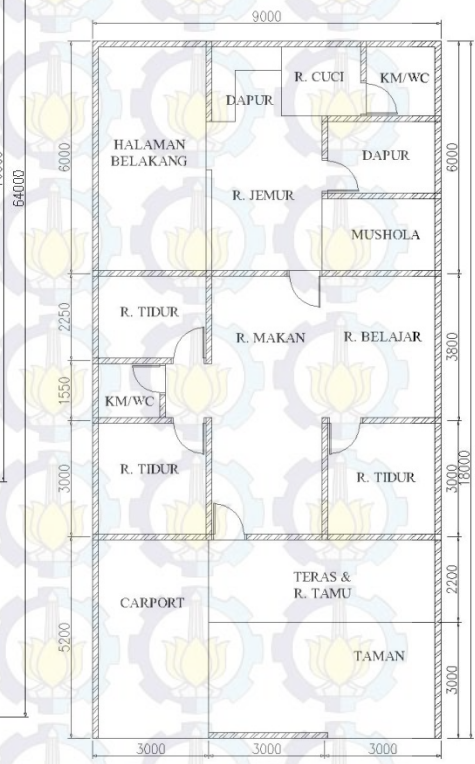


Denah Rumah Lama Partisipan 2

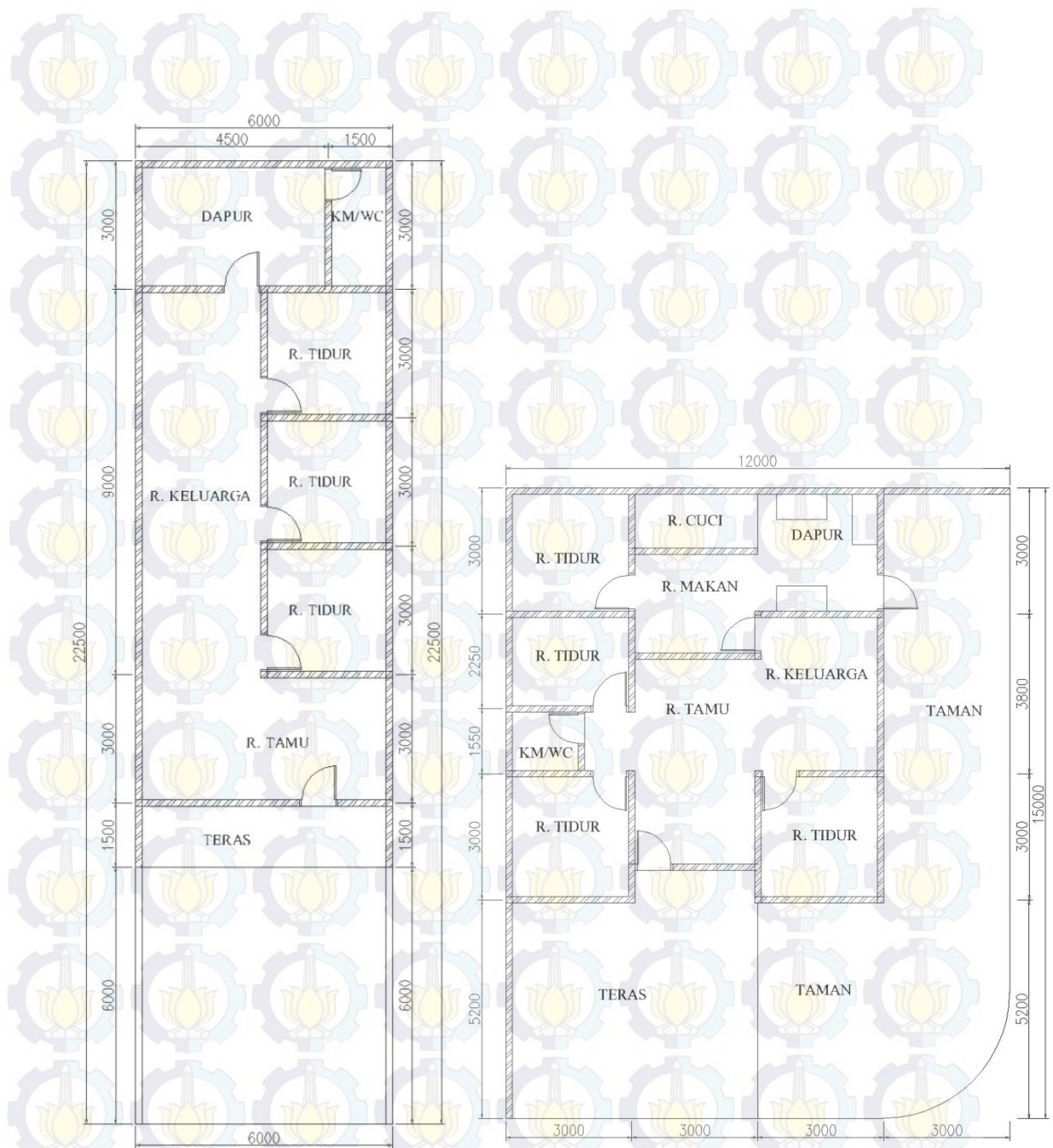
Denah Rumah Baru Partisipan 2



Denah Rumah Lama Partisipan 3

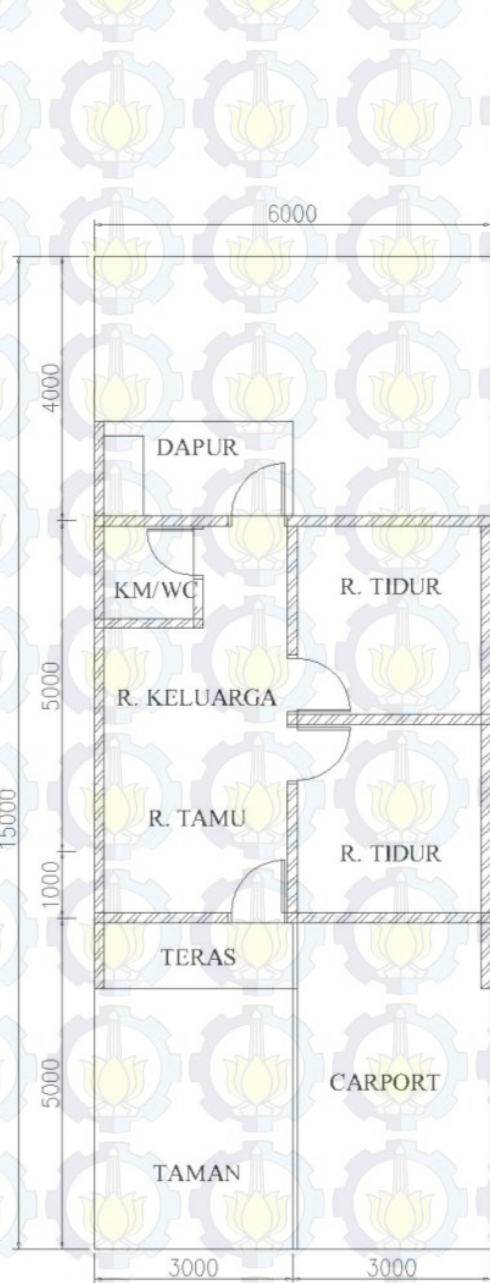


Denah Rumah Baru Partisipan 3

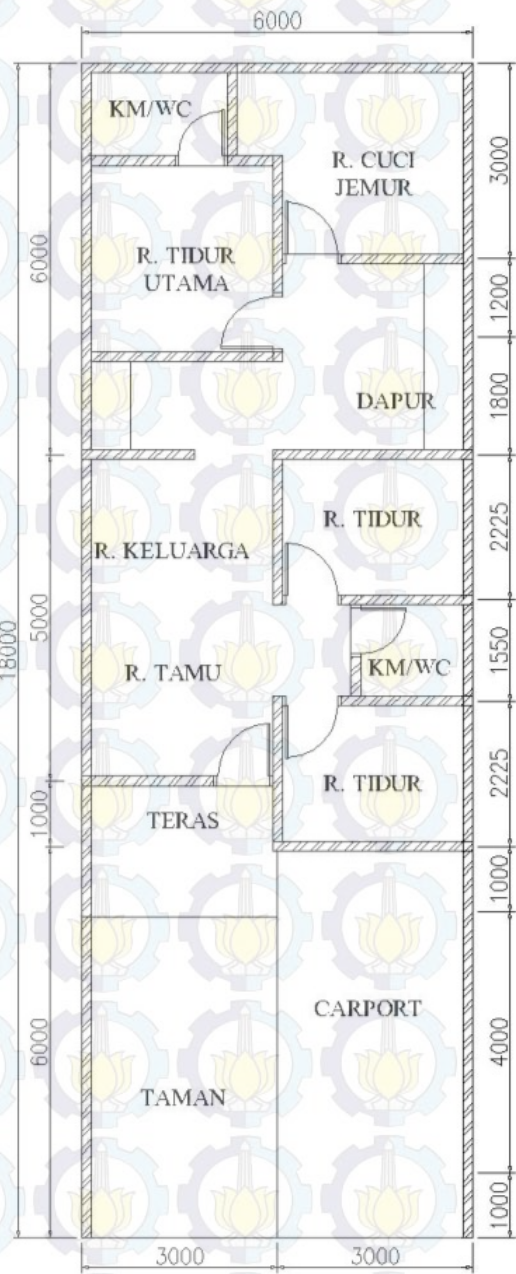


Denah Rumah Lama Partisipan 4

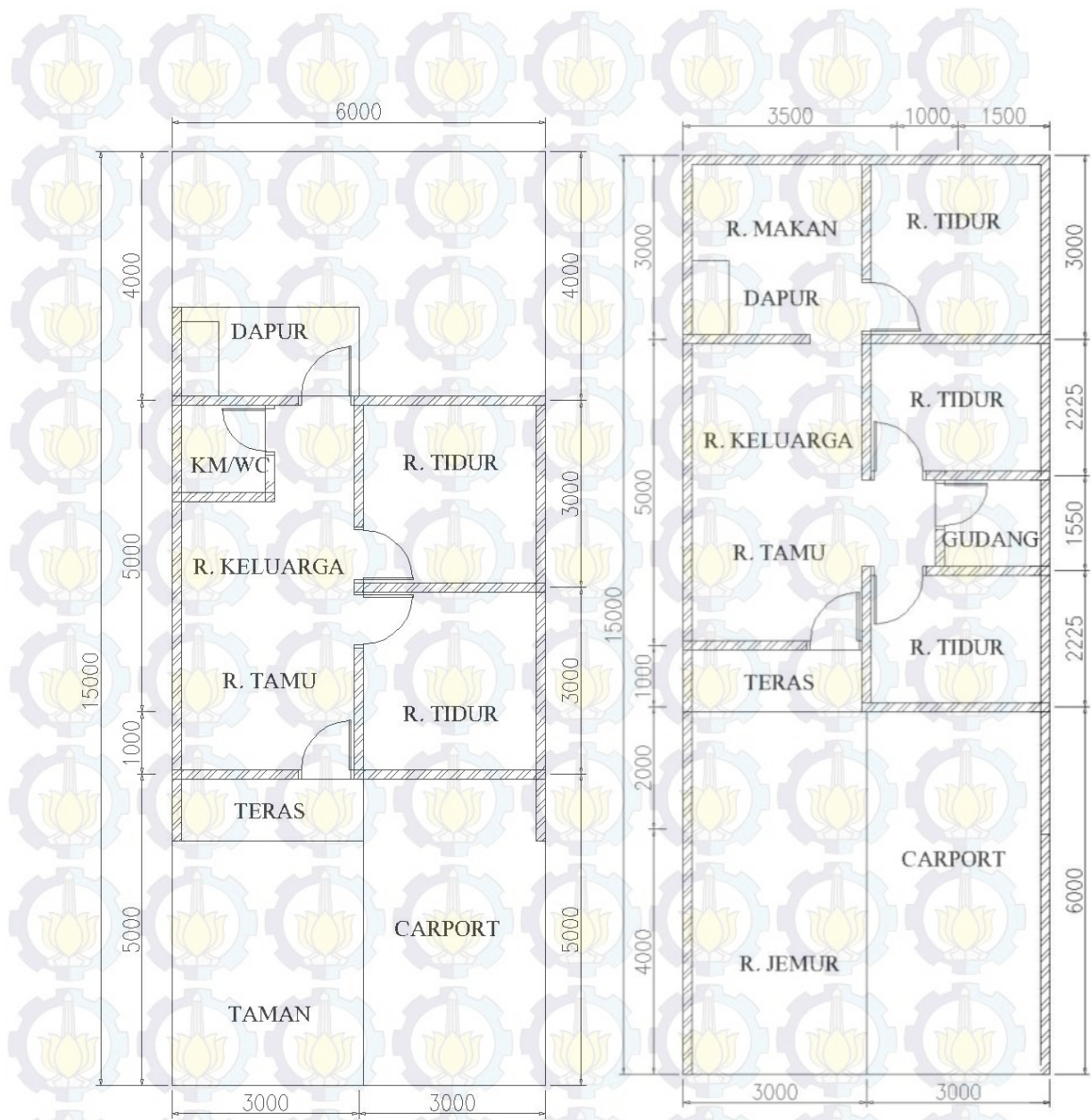
Denah Rumah Baru Partisipan 4



Denah Rumah Lama Partisipan 5

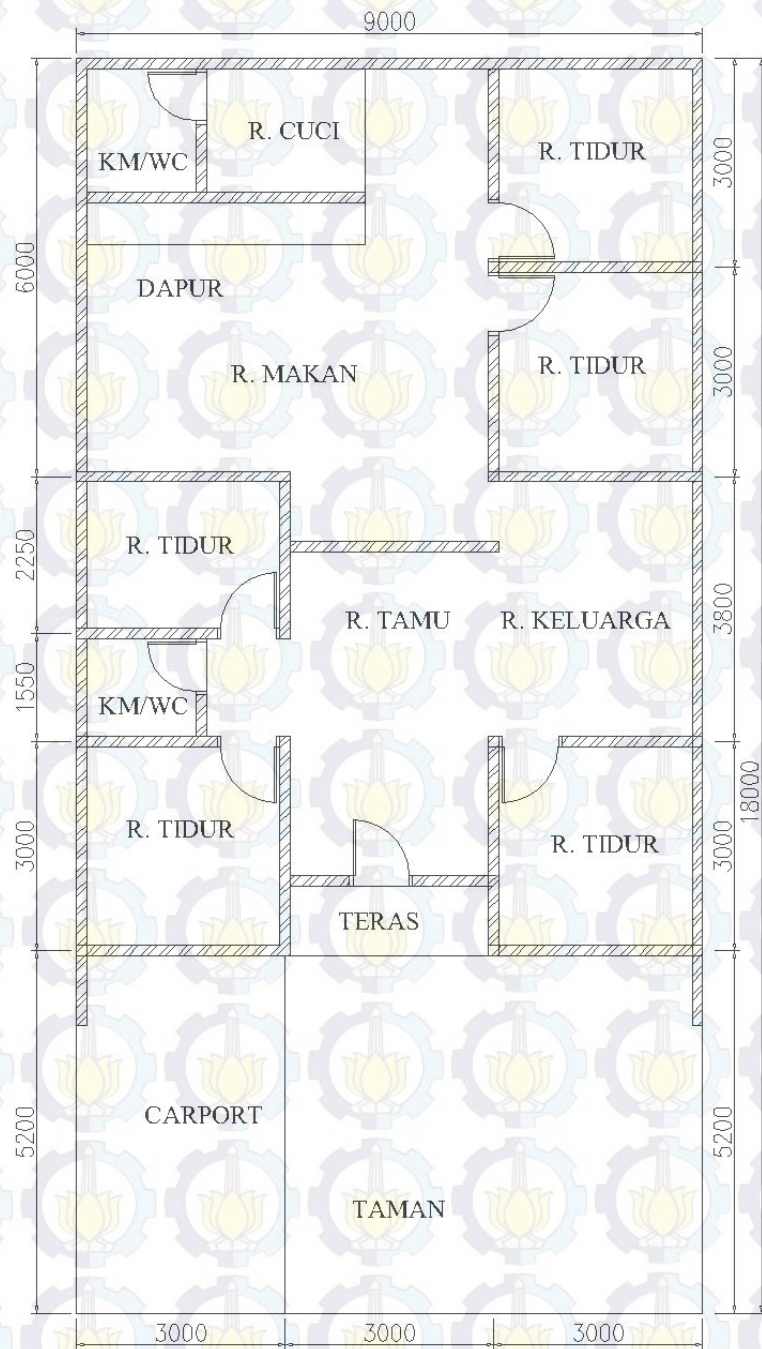


Denah Rumah Baru Partisipan 5

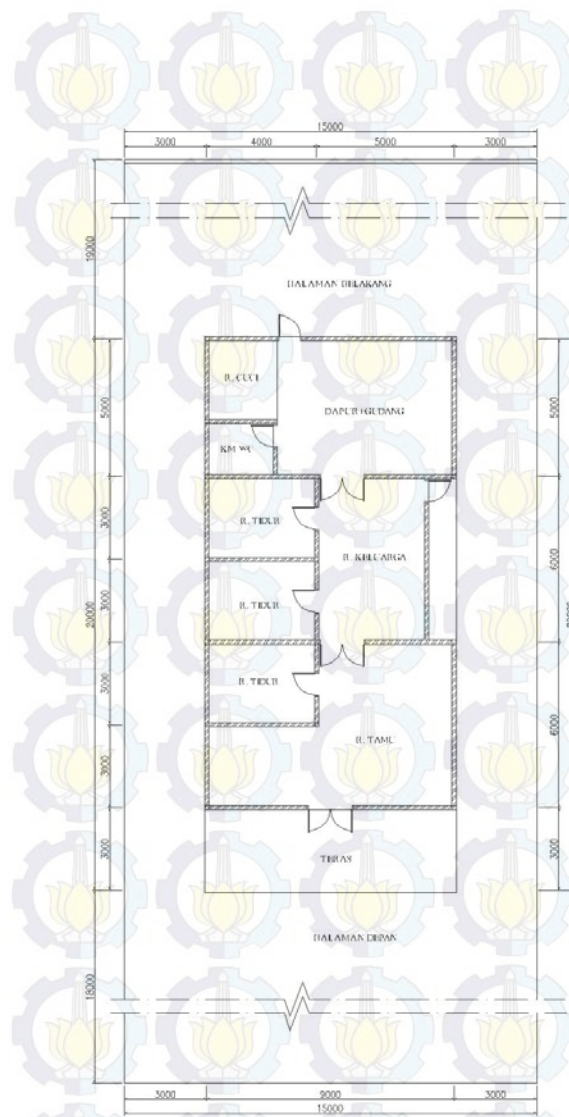


Denah Rumah Lama Partisipan 6

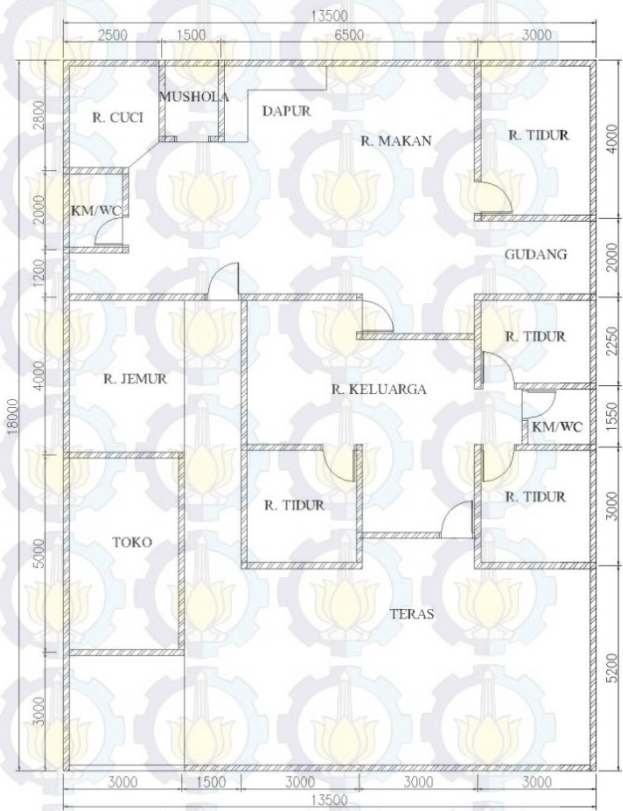
Denah Rumah Baru Partisipan 6



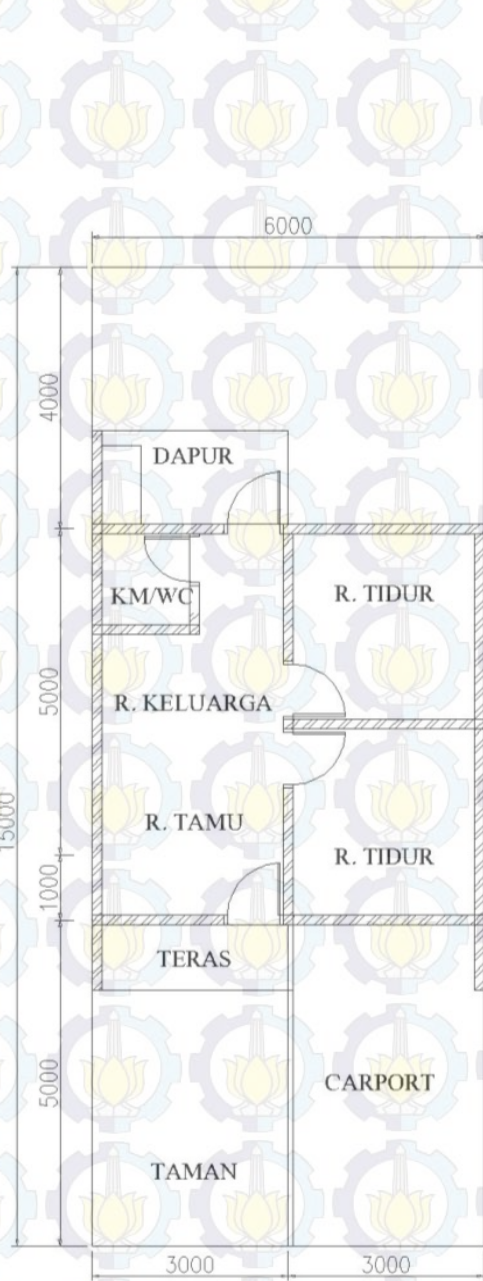
Denah Rumah Baru Partisipan 7



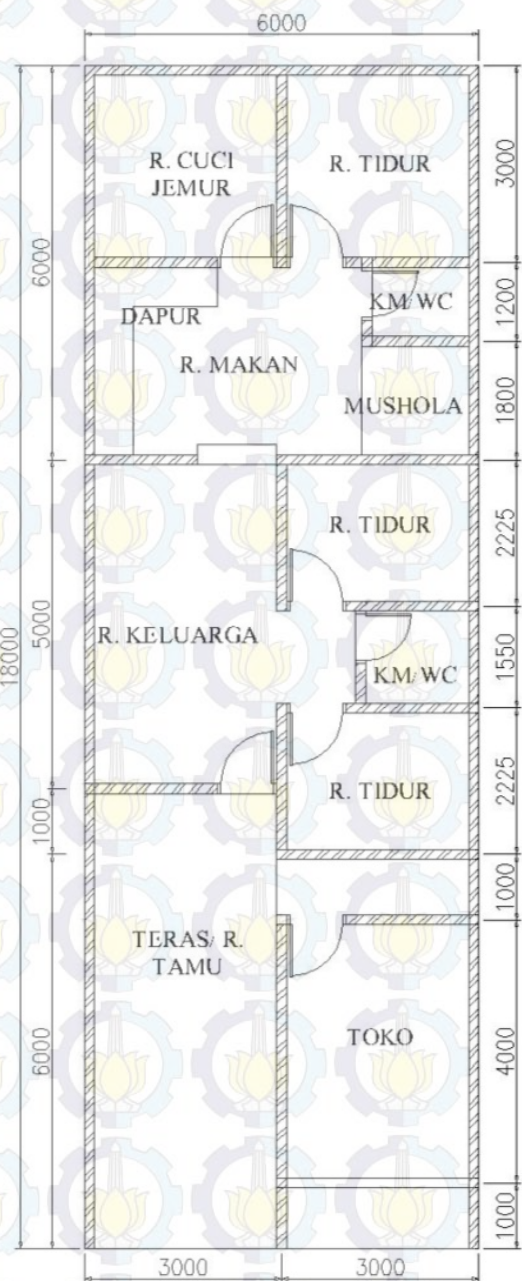
Denah Rumah Lama Partisipan 8



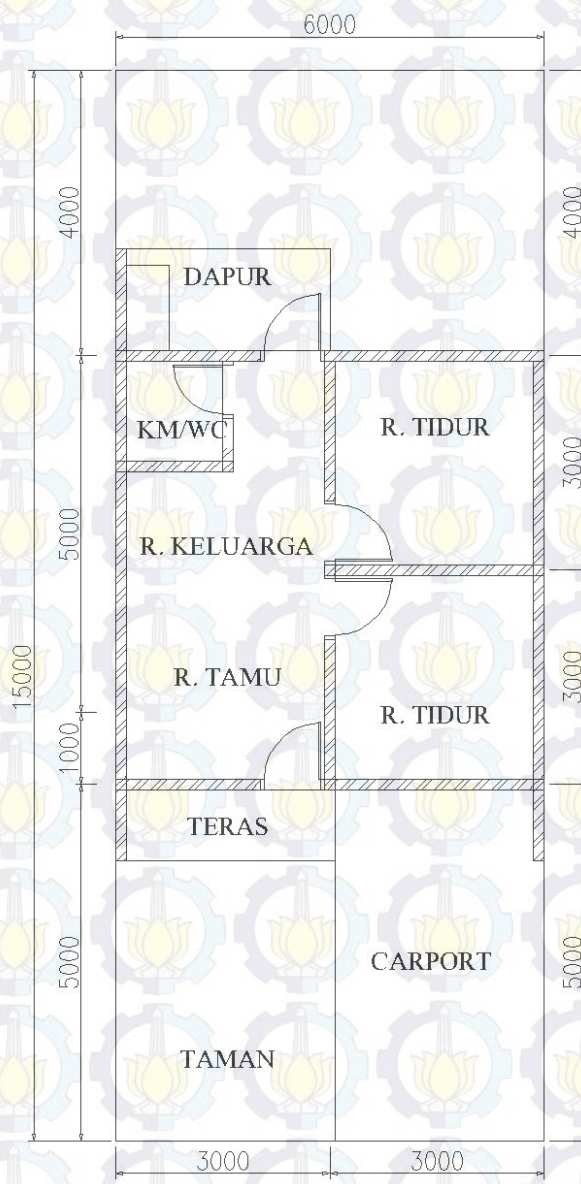
Denah Rumah Baru Partisipan 8



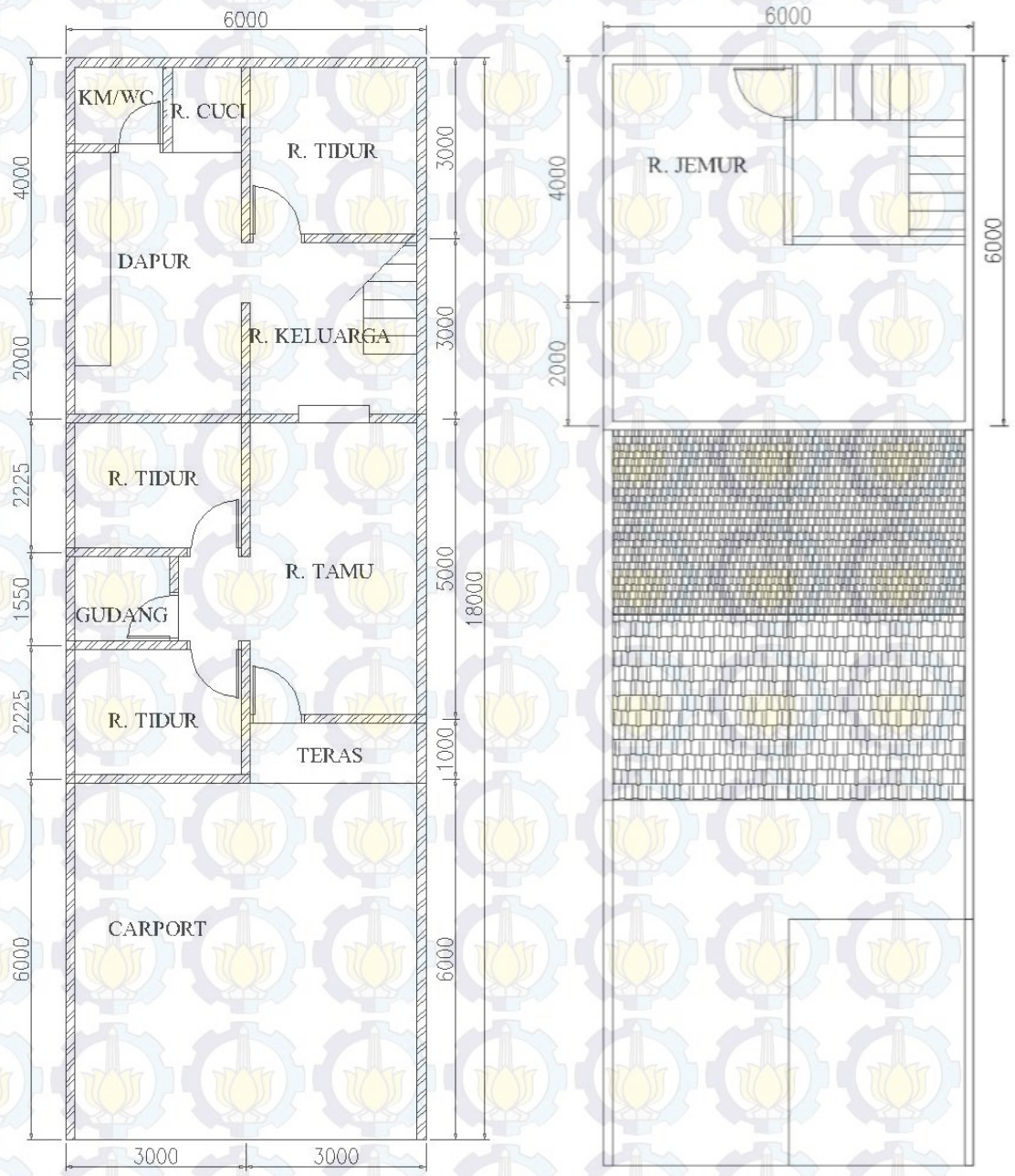
Denah Rumah Lama Partisipan 9



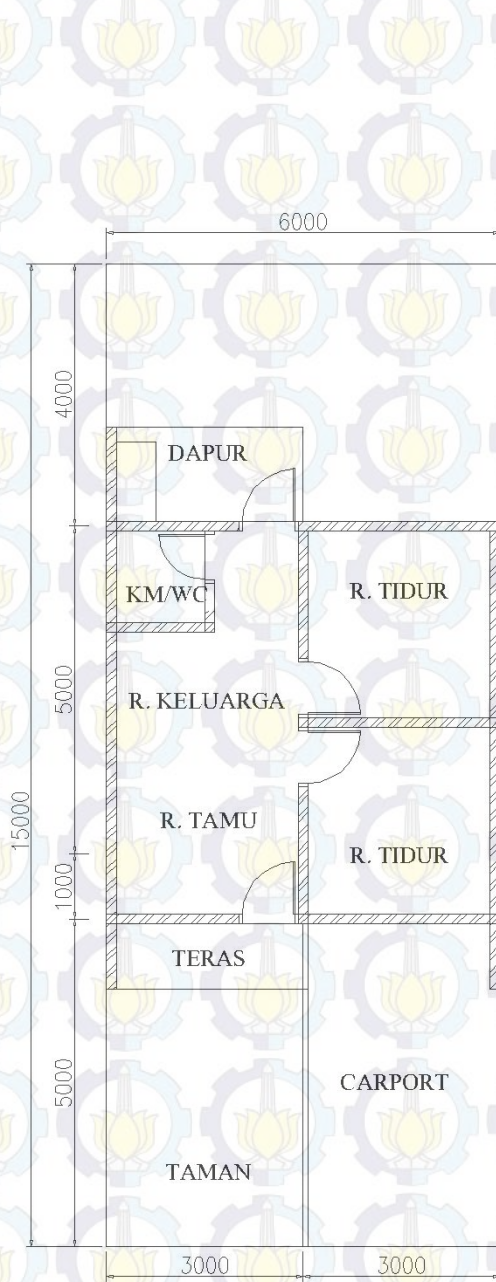
Denah Rumah Baru Partisipan 9



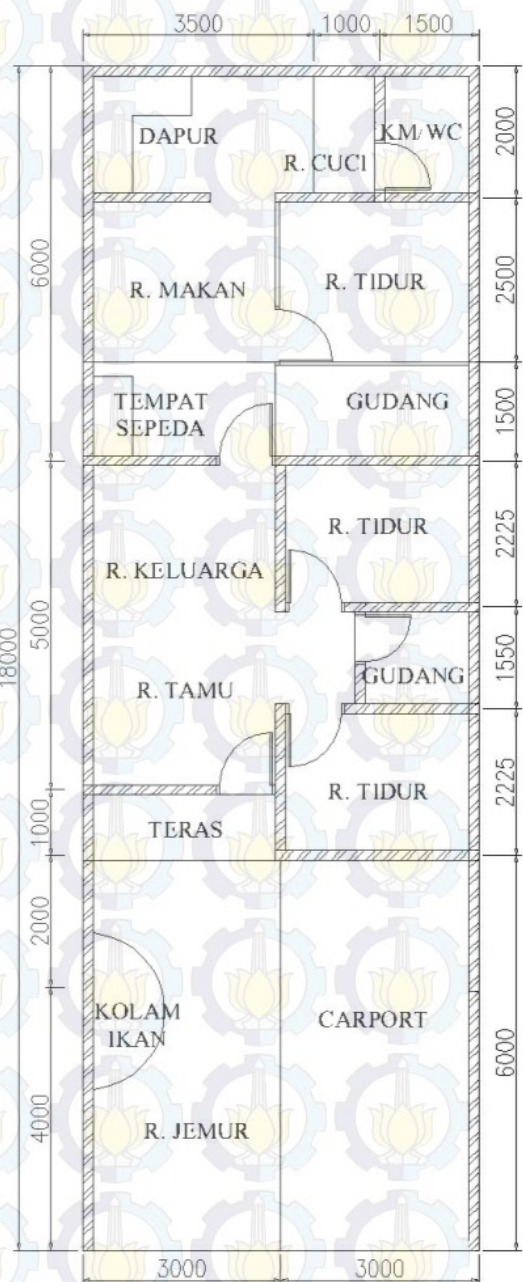
Denah Rumah Lama Partisipan 10



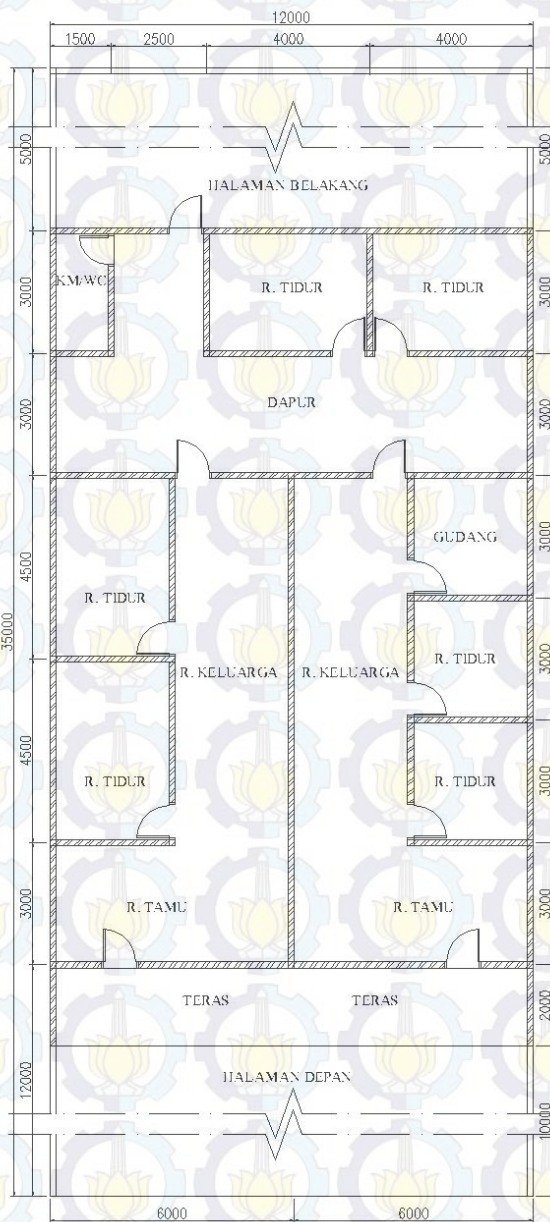
Denah Rumah Baru Partisipan 10



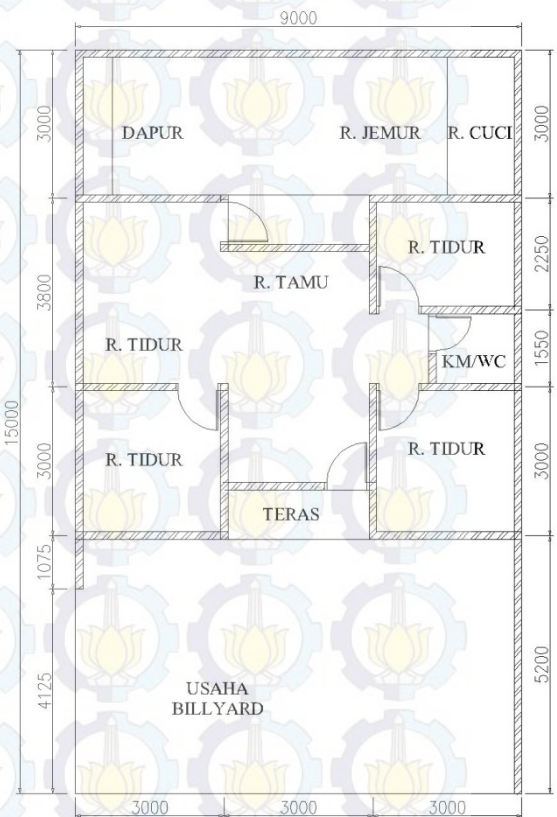
Denah Rumah Lama Partisipan 11



Denah Rumah Baru Partisipan 11



Denah Rumah Lama Partisipan 12



Denah Rumah Baru Partisipan 12

BIOGRAFI



Nama : Anggraeni Puspitaningtyas

Tempat/tanggal lahir: Sidoarjo/26 Agustus 1991

Agama : Islam

Alamat : Kramat Jegu RT 02 RW 04,
Taman, Sidoarjo

E-mail : raenityas@gmail.com

Nama orang tua: Edy Muryanto & Tri Wardati

Pendidikan Formal :

1998-2004 : SD Negeri 2 Kramat Jegu

2004-2007 : SMP Negeri 2 Taman Sidoarjo

2007-2010 : SMA Negeri 1 Taman Sidoarjo

2010-2014 : S1 Jurusan Arsitektur Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya

2013-2015 : S2 Perumahan dan Permukiman Jurusan Arsitektur Institut Teknologi
Sepuluh Nopember Surabaya

Publikasi - Seminar :

International Conference “Green Architecture for Sustainable Living and
Environment”

As Author (2014)

“Dweller Participation to Achieve Livable Housing in Grudo Rental Flats”

Journal of Behavioral Science, Elsevier (2015)

“Community Participation to Support Sustainable Settlement and Economic
Development”

Global Journal (2015)

“Conformity of House Physical Condition and Socio-Economic Mobility in Post
Disaster Resettlement”

International Journal of Engineering Research (2015)